

**ГЛАВА 2.**  
**Методический анализ результатов ОГЭ**  
**по МАТЕМАТИКЕ**  
(наименование учебного предмета)

**РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ОГЭ**  
**ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ**

**1.1. Количество<sup>1</sup> участников экзаменов по учебному предмету (за 3 года)**

*Таблица Error! No text of specified style in document.-1*

Экзамен	2022 г.		2023 г.		2024 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
ОГЭ	6529	95,0	6668	95,1	7041	94,5
ГВЭ-9	315	4,6	343	4,9	370	5,0

**1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ОГЭ (за 3 года)**

*Таблица Error! No text of specified style in document.-2*

Пол	2022 г.		2023 г.		2024 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	3262	50,0	3390	50,8	3550	50,4
Мужской	3267	50,0	3278	49,2	3491	49,6

---

<sup>1</sup> Количество участников основного периода проведения ЕГЭ

### 1.3.Количество участников ОГЭ по учебному предмету по категориям<sup>2</sup>

Таблица *Error! No text of specified style in document.*-3

№ п/п	Участники ОГЭ	2022 г.		2023 г.		2024 г.	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%
1.	Обучающиеся СОШ	5193	79,5	5298	79,5	5575	79,2
2.	Обучающиеся лицеев	755	11,6	801	12,0	821	11,7
3.	Обучающиеся гимназий	581	8,9	569	8,5	645	9,2
4.	Обучающиеся коррекционных школ	-	-	-	-	-	-

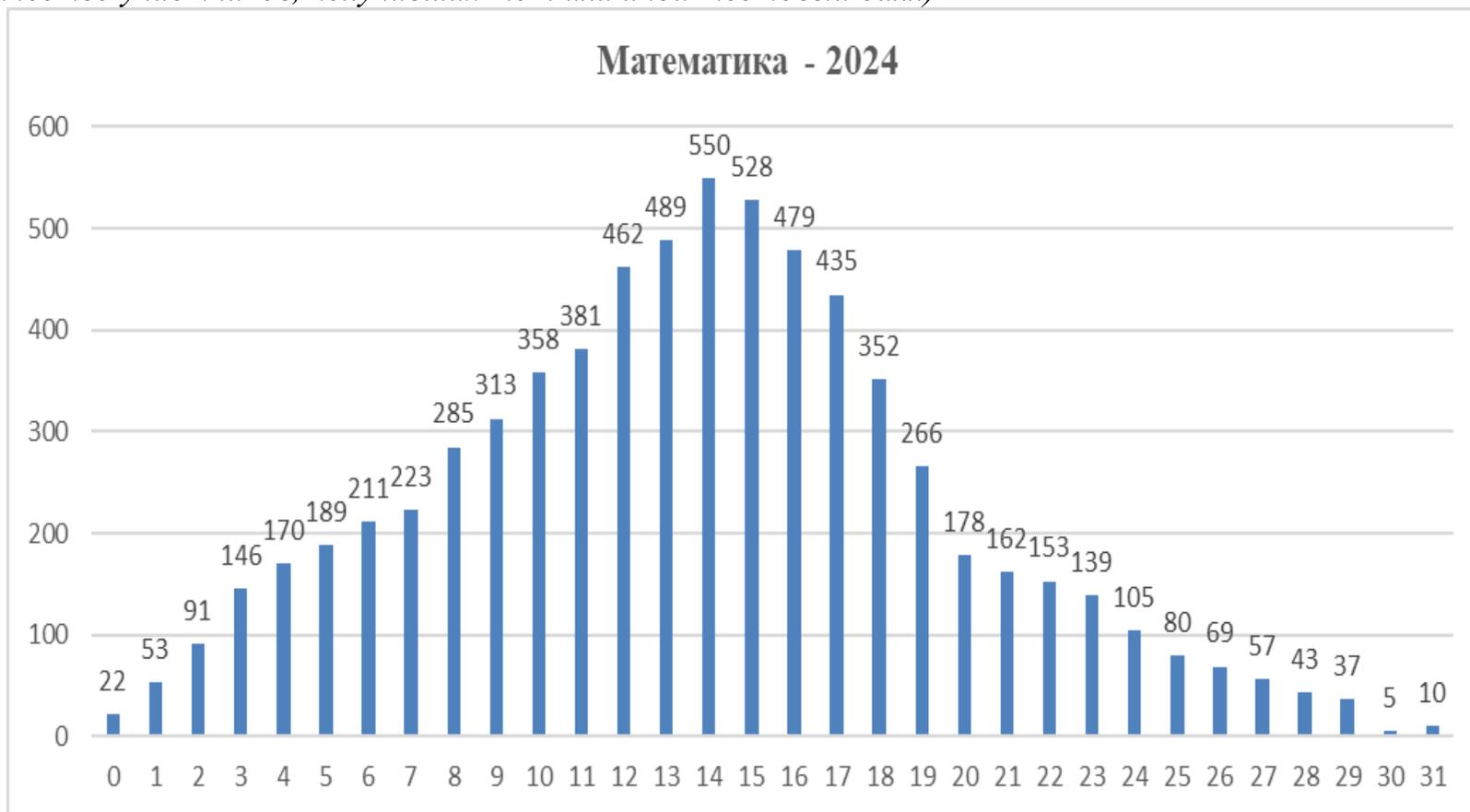
***ВЫВОД о характере изменения количества участников ОГЭ по предмету (отмечается динамика количества участников ОГЭ по предмету в целом, по отдельным категориям, видам образовательных организаций)***

Отмечается положительная динамика количества участников ОГЭ как по предмету в целом за последний год: 2023 – 6668 чел., 2024 – 7041 чел., так и количество выпускников лицеев и гимназий – 2023г. – 20,5% (1370 чел.), 2024г. – 20,9% (1466 чел.); выпускников СОШ: 2023г. – 79,5% (5298 чел.), 2024г. – 79,2% (5575 чел.); отмечается также положительная динамика участников ГВЭ: 2023 г. – 4,9% (343 чел.), 2024 г. – 5% (370 чел.).

<sup>2</sup> Перечень категорий ОО может быть уточнен / дополнен с учетом специфики региональной системы образования

## РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

**2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ОГЭ по предмету в 2024 г.**  
(количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)



## 2.2.Динамика результатов ОГЭ по предмету

Таблица 2-4

Получили отметку	2022 г.		2023 г.		2024 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
«2»	1107	17,0	1169	17,5	1312	18,6
«3»	2654	40,6	2541	38,1	2631	37,4
«4»	1963	30,1	2201	33,0	2400	34,1
«5»	805	12,3	757	11,4	698	9,9

## 2.3.Результаты ОГЭ по ОО г.о. Тольятти

Таблица 2-5

№ п/п	ОО	Всего участников	«2»		«3»		«4»		«5»	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1	МБУ "Школа № 1"	121	26	21,5	40	33,1	42	34,7	13	10,7
2	МБУ "Школа № 2"	43	25	58,1	13	30,2	5	11,6	0	0,0
3	МБУ "Школа № 3"	88	27	30,7	35	39,8	22	25,0	4	4,5
4	МБУ "Школа № 4"	63	27	42,9	23	36,5	12	19,0	1	1,6
5	МБУ "Школа № 5"	97	29	29,9	43	44,3	20	20,6	5	5,2
6	МБУ "Лицей № 6"	69	0	0,0	15	21,7	36	52,2	18	26,1
7	ЧОУ школа "ЛАДА"	13	1	7,7	1	7,7	6	46,2	5	38,5
8	МБОУ "Гимназия № 9"	103	3	2,9	21	20,4	53	51,5	26	25,2
9	МБУ "Школа № 10"	53	2	3,8	18	34,0	21	39,6	12	22,6
10	МБУ "Школа № 11"	56	22	39,3	28	50,0	5	8,9	1	1,8
11	МБУ "Школа № 13"	149	25	16,8	56	37,6	59	39,6	9	6,0
12	МБУ "Школа № 14"	34	8	23,5	16	47,1	9	26,5	1	2,9

№ п/п	ОО	Всего участников	«2»		«3»		«4»		«5»	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
13	МБУ "Школа № 15"	76	28	36,8	36	47,4	11	14,5	1	1,3
14	МБУ "Школа № 16"	106	26	24,5	52	49,1	26	24,5	2	1,9
15	МБУ "Школа № 18"	87	39	44,8	34	39,1	12	13,8	2	2,3
16	МБУ "Лицей № 19"	120	0	0,0	15	12,5	65	54,2	40	33,3
17	МБУ "Школа № 20"	102	19	18,6	36	35,3	44	43,1	3	2,9
18	МБУ "Школа № 21"	109	18	16,5	46	42,2	39	35,8	6	5,5
19	МБУ "Школа № 23"	51	9	17,6	29	56,9	10	19,6	3	5,9
20	МБУ "Школа № 25"	75	14	18,7	33	44,0	24	32,0	4	5,3
21	МБУ "Школа № 26"	114	38	33,3	45	39,5	29	25,4	2	1,8
22	МБУ "Школа № 28"	66	11	16,7	38	57,6	14	21,2	3	4,5
23	МБУ "Школа № 31"	75	21	28,0	30	40,0	19	25,3	5	6,7
24	МБУ "Школа № 32"	102	37	36,3	40	39,2	22	21,6	3	2,9
25	МБУ "Школа № 33"	62	30	48,4	26	41,9	6	9,7	0	0,0
26	МБУ "Школа № 34"	105	27	25,7	44	41,9	30	28,6	4	3,8
27	МБУ "Гимназия № 35"	86	0	0,0	29	33,7	41	47,7	16	18,6
28	МБУ "Лицей № 37"	68	13	19,1	28	41,2	19	27,9	8	11,8
29	МБУ "Гимназия № 38"	82	8	9,8	20	24,4	29	35,4	25	30,5
30	МБУ "Гимназия № 39"	141	13	9,2	51	36,2	58	41,1	19	13,5
31	МБУ "Школа № 40"	126	29	23,0	62	49,2	30	23,8	5	4,0
32	МБУ "Школа № 41"	99	13	13,1	34	34,3	36	36,4	16	16,2

№ п/п	ОО	Всего участников	«2»		«3»		«4»		«5»	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
33	ЧОУ СОШ "Общеобразовательны й центр "Школа"	26	0	0,0	3	11,5	14	53,8	9	34,6
34	МБУ "Школа № 43"	70	24	34,3	25	35,7	18	25,7	3	4,3
35	МБУ "Школа № 44"	45	14	31,1	22	48,9	8	17,8	1	2,2
36	МБУ "Школа № 45"	82	16	19,5	45	54,9	15	18,3	6	7,3
37	МБУ "Школа № 46"	70	9	12,9	22	31,4	36	51,4	3	4,3
38	МБУ "Школа № 47"	131	11	8,4	43	32,8	51	38,9	26	19,8
39	МБУ "Гимназия № 48"	53	2	3,8	29	54,7	19	35,8	3	5,7
40	МБУ "Школа имени С.П. Королёва"	165	39	23,6	57	34,5	63	38,2	6	3,6
41	МБУ "Лицей № 51"	155	14	9,0	50	32,3	64	41,3	27	17,4
42	МБУ "Кадетская школа № 55"	57	17	29,8	22	38,6	17	29,8	1	1,8
43	МБУ "Школа № 56"	54	21	38,9	27	50,0	6	11,1	0	0,0
44	ГБОУ СО "Лицей № 57 (Базовая школа РАН)"	130	1	0,8	10	7,7	46	35,4	73	56,2
45	МБУ "Школа № 58"	87	9	10,3	32	36,8	28	32,2	18	20,7
46	МБУ "Школа № 59"	66	18	27,3	36	54,5	10	15,2	2	3,0
47	МБУ "Лицей № 60"	86	4	4,7	21	24,4	35	40,7	26	30,2
48	МБУ "Школа № 61"	87	13	14,9	35	40,2	27	31,0	12	13,8
49	МБУ "Школа № 62"	74	33	44,6	29	39,2	9	12,2	3	4,1
50	МБУ "Школа № 66"	75	24	32,0	26	34,7	24	32,0	1	1,3

№ п/п	ОО	Всего участников	«2»		«3»		«4»		«5»	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
51	МБУ "Лицей № 67"	103	3	2,9	20	19,4	55	53,4	25	24,3
52	МБУ "Школа № 69"	54	3	5,6	29	53,7	20	37,0	2	3,7
53	МБУ "Школа № 70"	170	19	11,2	49	28,8	75	44,1	27	15,9
54	МБУ "Школа № 71"	102	26	25,5	48	47,1	24	23,5	4	3,9
55	МБУ "Школа № 72"	87	25	28,7	31	35,6	23	26,4	8	9,2
56	МБУ "Школа № 73"	64	3	4,7	31	48,4	27	42,2	3	4,7
57	МБУ "Школа № 74"	92	15	16,3	42	45,7	34	37,0	1	1,1
58	МБУ "Школа № 75"	155	41	26,5	56	36,1	50	32,3	8	5,2
59	МБУ "Лицей № 76"	90	3	3,3	31	34,4	45	50,0	11	12,2
60	МБУ "Гимназия № 77"	149	13	8,7	55	36,9	66	44,3	15	10,1
61	МБУ "Школа № 79"	93	24	25,8	40	43,0	28	30,1	1	1,1
62	МБУ "Школа № 80"	122	25	20,5	42	34,4	46	37,7	9	7,4
63	МБУ "Школа № 81"	57	11	19,3	26	45,6	18	31,6	2	3,5
64	МБУ "Школа № 82"	135	34	25,2	63	46,7	36	26,7	2	1,5
65	МБУ "Школа № 84"	133	27	20,3	53	39,8	45	33,8	8	6,0
66	МБУ "Школа № 86"	147	17	11,6	54	36,7	62	42,2	14	9,5
67	МБУ Школа "Образовательный центр "Галактика"	160	17	10,6	74	46,3	58	36,3	11	6,9
68	МБУ "Школа № 89"	70	9	12,9	28	40,0	25	35,7	8	11,4
69	МБУ "Школа № 90"	225	34	15,1	89	39,6	86	38,2	16	7,1
70	МБУ "Школа № 91"	219	52	23,7	85	38,8	77	35,2	5	2,3

№ п/п	ОО	Всего участников	«2»		«3»		«4»		«5»	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
71	МБУ "Школа № 93"	138	10	7,2	51	37,0	64	46,4	13	9,4
72	МБУ "Школа № 94"	101	9	8,9	24	23,8	55	54,5	13	12,9
73	СОШ - филиал Тольяттинской академии управления	30	3	10,0	15	50,0	10	33,3	2	6,7
74	ЧОУ школа "Радиант"	14	0	0,0	6	42,9	5	35,7	3	21,4
75	Гимназия Всех Русских Святых г.о. Тольятти	31	5	16,1	11	35,5	12	38,7	3	9,7
76	АНОО СОШ "Сота"	14	0	0,0	2	14,3	10	71,4	2	14,3
77	ГАПОУ КТиХО	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
78	ГАПОУ ТКСТП	13	11	84,6	2	15,4	0	0,0	0	0,0
79	ГБПОУ "ТСЭК"	12	9	75,0	3	25,0	0	0,0	0	0,0

#### 2.4. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки с учетом типа ОО<sup>3</sup>

Таблица 2-6

№ п/п	Участники ОГЭ	Доля участников, получивших отметку <sup>4</sup>					
		«2»	«3»	«4»	«5»	«4» и «5» (качество обучения)	«3», «4» и «5» (уровень обученности)
1.	Обучающиеся СОШ	975 (24,4%)	1645 (41,2%)	1185 (29,7%)	185 (4,6%)	1370 (34,3%)	3015 (75,6%)
2.	Обучающиеся лицеев	38 (4,6%)	190	365	228	593 (72,2%)	783 (95,4%)

<sup>3</sup> Перечень категорий ОО может быть уточнен / дополнен с учетом специфики региональной системы образования

<sup>4</sup> Указывается доля обучающихся от общего числа участников по предмету

№ п/п	Участники ОГЭ	Доля участников, получивших отметку <sup>4</sup>					
		«2»	«3»	«4»	«5»	«4» и «5» (качество обучения)	«3», «4» и «5» (уровень обученности)
			(23,1%)	(44,5%)	(27,8%)		
3.	Обучающиеся гимназий	44 (6,8%)	216 (33,5%)	278 (43,1%)	107 (16,6%)	385 (59,7%)	601 (93,2%)
4.	Обучающиеся коррекционных школ	-	-	-	-	-	-
5.	Обучающиеся СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	228 (14,7%)	575 (37%)	572 (36,8%)	178 (11,5%)	750 (48,3%)	1325 (85,3%)
6.	Обучающиеся по программам основного общего образования на базе СПО	27 (84,4%)	5 (15,6%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5 (15,6%)
7.	Обучающиеся школ-интернатов	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

## 2.5. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ОГЭ по предмету<sup>5</sup>

Таблица 2-7

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
1	ГБОУ СО "Лицей № 57 (Базовая школа РАН)"	1 (0,8%)	119 (91,5%)	129 (99,2%)
2	ЧОУ СОШ "Общеобразовательный центр"	0 (0%)	23 (88,5%)	26 (100%)

<sup>5</sup> Рекомендуется проводить анализ в случае, если количество участников в этом ОО достаточное для получения статистически достоверных результатов для сравнения

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
	"Школа"			
3	МБУ "Лицей № 19"	0 (0%)	105 (87,5%)	120 (100%)
4	АНОО СОШ "Сота"	0 (0%)	12 (85,7%)	14 (100%)
5	ЧОУ школа "ЛАДА"	1 (7,7%)	11 (84,6%)	12 (92,3%)
6	МБУ "Лицей № 6"	0 (0%)	54 (78,3%)	69 (100%)
7	МБУ "Лицей № 67"	3 (2,9%)	80 (77,7%)	100 (97,1%)
8	МБОУ "Гимназия № 9"	3 (2,9%)	79 (76,7%)	100 (97,1%)
9	МБУ "Лицей № 60"	4 (4,7%)	61 (70,9%)	82 (95,3%)
10	МБУ "Школа № 94"	9 (8,9%)	68 (67,3%)	92 (91,1%)
11	МБУ "Гимназия № 35"	0 (0%)	57 (66,3%)	86 (100%)
12	МБУ "Гимназия № 38"	8 (9,8%)	54 (65,9%)	74 (90,2%)
13	МБУ "Школа № 10"	2 (3,8%)	33 (62,3%)	51 (96,2%)
14	МБУ "Лицей № 76"	3 (3,3%)	56 (62,2%)	87 (96,7%)
15	МБУ "Школа № 70"	19 (11,2%)	102 (60%)	151 (88,8%)
16	МБУ "Школа № 47"	11 (8,4%)	77 (58,8%)	120 (91,6%)
17	МБУ "Лицей № 51"	14 (9%)	91 (58,7%)	141 (91%)
18	ЧОУ школа "Радант"	0 (0%)	8 (57,1%)	14 (100%)
19	МБУ "Школа № 93"	10 (7,2%)	77 (55,8%)	128 (92,8%)
20	МБУ "Школа № 46"	9 (12,9%)	39 (55,7%)	61 (87,1%)
21	МБУ "Гимназия № 39"	13 (9,2%)	77 (54,6%)	128 (90,8%)

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
22	МБУ "Гимназия № 77"	13 (8,7%)	81 (54,4%)	136 (91,3%)
23	МБУ "Школа № 58"	9 (10,3%)	46 (52,9%)	78 (89,7%)
24	МБУ "Школа № 41"	13 (13,1%)	52 (52,5%)	86 (86,9%)
25	МБУ "Школа № 86"	17 (11,6%)	76 (51,7%)	130 (88,4%)
26	Гимназия Всех Русских Святых г.о. Тольятти	5 (16,1%)	15 (48,4%)	26 (83,9%)
27	МБУ "Школа № 89"	9 (12,9%)	33 (47,1%)	61 (87,1%)
28	МБУ "Школа № 73"	3 (4,7%)	30 (46,9%)	61 (95,3%)
29	МБУ "Школа № 20"	19 (18,6%)	47 (46,1%)	83 (81,4%)
30	МБУ "Школа № 13"	25 (16,8%)	68 (45,6%)	124 (83,2%)
31	МБУ "Школа № 1"	26 (21,5%)	55 (45,5%)	95 (78,5%)
32	МБУ "Школа № 90"	34 (15,1%)	102 (45,3%)	191 (84,9%)
33	МБУ "Школа № 80"	25 (20,5%)	55 (45,1%)	97 (79,5%)
34	МБУ "Школа № 61"	13 (14,9%)	39 (44,8%)	74 (85,1%)
35	МБУ Школа "Образовательный центр "Галактика"	17 (10,6%)	69 (43,1%)	143 (89,4%)
36	МБУ "Школа имени С.П. Королёва"	39 (23,6%)	69 (41,8%)	126 (76,4%)
37	МБУ "Гимназия № 48"	2 (3,8%)	22 (41,5%)	51 (96,2%)
38	МБУ "Школа № 21"	18 (16,5%)	45 (41,3%)	91 (83,5%)
39	МБУ "Школа № 69"	3 (5,6%)	22 (40,7%)	51 (94,4%)
40	СОШ - филиал Тольяттинской академии управления	3 (10%)	12 (40%)	27 (90%)

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
41	МБУ "Школа № 84"	27 (20,3%)	53 (39,8%)	106 (79,7%)
42	МБУ "Лицей № 37"	13 (19,1%)	27 (39,7%)	55 (80,9%)
43	МБУ "Школа № 74"	15 (16,3%)	35 (38%)	77 (83,7%)
44	МБУ "Школа № 91"	52 (23,7%)	82 (37,4%)	167 (76,3%)
45	МБУ "Школа № 75"	41 (26,5%)	58 (37,4%)	114 (73,5%)
46	МБУ "Школа № 25"	14 (18,7%)	28 (37,3%)	61 (81,3%)
47	МБУ "Школа № 72"	25 (28,7%)	31 (35,6%)	62 (71,3%)
48	МБУ "Школа № 81"	11 (19,3%)	20 (35,1%)	46 (80,7%)
49	МБУ "Школа № 66"	24 (32%)	25 (33,3%)	51 (68%)
50	МБУ "Школа № 34"	27 (25,7%)	34 (32,4%)	78 (74,3%)
51	МБУ "Школа № 31"	21 (28%)	24 (32%)	54 (72%)
52	МБУ "Кадетская школа № 55"	17 (29,8%)	18 (31,6%)	40 (70,2%)
53	МБУ "Школа № 79"	24 (25,8%)	29 (31,2%)	69 (74,2%)
54	МБУ "Школа № 43"	24 (34,3%)	21 (30%)	46 (65,7%)
55	МБУ "Школа № 3"	27 (30,7%)	26 (29,5%)	61 (69,3%)
56	МБУ "Школа № 14"	8 (23,5%)	10 (29,4%)	26 (76,5%)
57	МБУ "Школа № 82"	34 (25,2%)	38 (28,1%)	101 (74,8%)
58	МБУ "Школа № 40"	29 (23%)	35 (27,8%)	97 (77%)
59	МБУ "Школа № 71"	26 (25,5%)	28 (27,5%)	76 (74,5%)
60	МБУ "Школа № 26"	38 (33,3%)	31 (27,2%)	76 (66,7%)

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
61	МБУ "Школа № 16"	26 (24,5%)	28 (26,4%)	80 (75,5%)
62	МБУ "Школа № 28"	11 (16,7%)	17 (25,8%)	55 (83,3%)
63	МБУ "Школа № 5"	29 (29,9%)	25 (25,8%)	68 (70,1%)
64	МБУ "Школа № 45"	16 (19,5%)	21 (25,6%)	66 (80,5%)
65	МБУ "Школа № 23"	9 (17,6%)	13 (25,5%)	42 (82,4%)
66	МБУ "Школа № 32"	37 (36,3%)	25 (24,5%)	65 (63,7%)
67	МБУ "Школа № 4"	27 (42,9%)	13 (20,6%)	36 (57,1%)
68	МБУ "Школа № 44"	14 (31,1%)	9 (20%)	31 (68,9%)
69	МБУ "Школа № 59"	18 (27,3%)	12 (18,2%)	48 (72,7%)
70	МБУ "Школа № 62"	33 (44,6%)	12 (16,2%)	41 (55,4%)
71	МБУ "Школа № 18"	39 (44,8%)	14 (16,1%)	48 (55,2%)
72	МБУ "Школа № 15"	28 (36,8%)	12 (15,8%)	48 (63,2%)
73	МБУ "Школа № 2"	25 (58,1%)	5 (11,6%)	18 (41,9%)
74	МБУ "Школа № 56"	21 (38,9%)	6 (11,1%)	33 (61,1%)
75	МБУ "Школа № 11"	22 (39,3%)	6 (10,7%)	34 (60,7%)
76	МБУ "Школа № 33"	30 (48,4%)	6 (9,7%)	32 (51,6%)
77	ГБПОУ "ТСЭК"	9 (75%)	0 (0%)	3 (25%)
78	ГАПОУ ТКСТП	11 (84,6%)	0 (0%)	2 (15,4%)
79	ГАПОУ КТиХО	7 (100%)	0 (0%)	0 (0%)

## 2.6. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших самые низкие результаты ОГЭ по предмету<sup>6</sup>

Таблица 2-8

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
1	ГАПОУ КТиХО	7 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
2	ГАПОУ ТКСТП	11 (84,6%)	0 (0%)	2 (15,4%)
3	ГБПОУ "ТСЭК"	9 (75%)	0 (0%)	3 (25%)
4	МБУ "Школа № 2"	25 (58,1%)	5 (11,6%)	18 (41,9%)
5	МБУ "Школа № 33"	30 (48,4%)	6 (9,7%)	32 (51,6%)
6	МБУ "Школа № 18"	39 (44,8%)	14 (16,1%)	48 (55,2%)
7	МБУ "Школа № 62"	33 (44,6%)	12 (16,2%)	41 (55,4%)
8	МБУ "Школа № 4"	27 (42,9%)	13 (20,6%)	36 (57,1%)
9	МБУ "Школа № 11"	22 (39,3%)	6 (10,7%)	34 (60,7%)
10	МБУ "Школа № 56"	21 (38,9%)	6 (11,1%)	33 (61,1%)
11	МБУ "Школа № 15"	28 (36,8%)	12 (15,8%)	48 (63,2%)
12	МБУ "Школа № 32"	37 (36,3%)	25 (24,5%)	65 (63,7%)
13	МБУ "Школа № 43"	24 (34,3%)	21 (30%)	46 (65,7%)
14	МБУ "Школа № 26"	38 (33,3%)	31 (27,2%)	76 (66,7%)
15	МБУ "Школа № 66"	24 (32%)	25 (33,3%)	51 (68%)
16	МБУ "Школа № 44"	14 (31,1%)	9 (20%)	31 (68,9%)

<sup>6</sup> Рекомендуется проводить анализ в случае, если количество участников в этом ОО достаточное для получения статистически достоверных результатов для сравнения

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
17	МБУ "Школа № 3"	27 (30,7%)	26 (29,5%)	61 (69,3%)
18	МБУ "Школа № 5"	29 (29,9%)	25 (25,8%)	68 (70,1%)
19	МБУ "Кадетская школа № 55"	17 (29,8%)	18 (31,6%)	40 (70,2%)
20	МБУ "Школа № 72"	25 (28,7%)	31 (35,6%)	62 (71,3%)
21	МБУ "Школа № 31"	21 (28%)	24 (32%)	54 (72%)
22	МБУ "Школа № 59"	18 (27,3%)	12 (18,2%)	48 (72,7%)
23	МБУ "Школа № 75"	41 (26,5%)	58 (37,4%)	114 (73,5%)
24	МБУ "Школа № 79"	24 (25,8%)	29 (31,2%)	69 (74,2%)
25	МБУ "Школа № 34"	27 (25,7%)	34 (32,4%)	78 (74,3%)
26	МБУ "Школа № 71"	26 (25,5%)	28 (27,5%)	76 (74,5%)
27	МБУ "Школа № 82"	34 (25,2%)	38 (28,1%)	101 (74,8%)
28	МБУ "Школа № 16"	26 (24,5%)	28 (26,4%)	80 (75,5%)
29	МБУ "Школа № 91"	52 (23,7%)	82 (37,4%)	167 (76,3%)
30	МБУ "Школа имени С.П. Королёва"	39 (23,6%)	69 (41,8%)	126 (76,4%)
31	МБУ "Школа № 14"	8 (23,5%)	10 (29,4%)	26 (76,5%)
32	МБУ "Школа № 40"	29 (23%)	35 (27,8%)	97 (77%)
33	МБУ "Школа № 1"	26 (21,5%)	55 (45,5%)	95 (78,5%)
34	МБУ "Школа № 80"	25 (20,5%)	55 (45,1%)	97 (79,5%)
35	МБУ "Школа № 84"	27 (20,3%)	53 (39,8%)	106 (79,7%)
36	МБУ "Школа № 45"	16 (19,5%)	21 (25,6%)	66 (80,5%)

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
37	МБУ "Школа № 81"	11 (19,3%)	20 (35,1%)	46 (80,7%)
38	МБУ "Лицей № 37"	13 (19,1%)	27 (39,7%)	55 (80,9%)
39	МБУ "Школа № 25"	14 (18,7%)	28 (37,3%)	61 (81,3%)
40	МБУ "Школа № 20"	19 (18,6%)	47 (46,1%)	83 (81,4%)
41	МБУ "Школа № 23"	9 (17,6%)	13 (25,5%)	42 (82,4%)
42	МБУ "Школа № 13"	25 (16,8%)	68 (45,6%)	124 (83,2%)
43	МБУ "Школа № 28"	11 (16,7%)	17 (25,8%)	55 (83,3%)
44	МБУ "Школа № 21"	18 (16,5%)	45 (41,3%)	91 (83,5%)
45	МБУ "Школа № 74"	15 (16,3%)	35 (38%)	77 (83,7%)
46	Гимназия Всех Русских Святых г.о. Тольятти	5 (16,1%)	15 (48,4%)	26 (83,9%)
47	МБУ "Школа № 90"	34 (15,1%)	102 (45,3%)	191 (84,9%)
48	МБУ "Школа № 61"	13 (14,9%)	39 (44,8%)	74 (85,1%)
49	МБУ "Школа № 41"	13 (13,1%)	52 (52,5%)	86 (86,9%)
50	МБУ "Школа № 89"	9 (12,9%)	33 (47,1%)	61 (87,1%)
51	МБУ "Школа № 46"	9 (12,9%)	39 (55,7%)	61 (87,1%)
52	МБУ "Школа № 86"	17 (11,6%)	76 (51,7%)	130 (88,4%)
53	МБУ "Школа № 70"	19 (11,2%)	102 (60%)	151 (88,8%)
54	МБУ Школа "Образовательный центр "Галактика"	17 (10,6%)	69 (43,1%)	143 (89,4%)
55	МБУ "Школа № 58"	9 (10,3%)	46 (52,9%)	78 (89,7%)

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
56	СОШ - филиал Тольяттинской академии управления	3 (10%)	12 (40%)	27 (90%)
57	МБУ "Гимназия № 38"	8 (9,8%)	54 (65,9%)	74 (90,2%)
58	МБУ "Гимназия № 39"	13 (9,2%)	77 (54,6%)	128 (90,8%)
59	МБУ "Лицей № 51"	14 (9%)	91 (58,7%)	141 (91%)
60	МБУ "Школа № 94"	9 (8,9%)	68 (67,3%)	92 (91,1%)
61	МБУ "Гимназия № 77"	13 (8,7%)	81 (54,4%)	136 (91,3%)
62	МБУ "Школа № 47"	11 (8,4%)	77 (58,8%)	120 (91,6%)
63	ЧОУ школа "ЛАДА"	1 (7,7%)	11 (84,6%)	12 (92,3%)
64	МБУ "Школа № 93"	10 (7,2%)	77 (55,8%)	128 (92,8%)
65	МБУ "Школа № 69"	3 (5,6%)	22 (40,7%)	51 (94,4%)
66	МБУ "Школа № 73"	3 (4,7%)	30 (46,9%)	61 (95,3%)
67	МБУ "Лицей № 60"	4 (4,7%)	61 (70,9%)	82 (95,3%)
68	МБУ "Гимназия № 48"	2 (3,8%)	22 (41,5%)	51 (96,2%)
69	МБУ "Школа № 10"	2 (3,8%)	33 (62,3%)	51 (96,2%)
70	МБУ "Лицей № 76"	3 (3,3%)	56 (62,2%)	87 (96,7%)
71	МБОУ "Гимназия № 9"	3 (2,9%)	79 (76,7%)	100 (97,1%)
72	МБУ "Лицей № 67"	3 (2,9%)	80 (77,7%)	100 (97,1%)
73	ГБОУ СО "Лицей № 57 (Базовая школа РАН)"	1 (0,8%)	119 (91,5%)	129 (99,2%)
74	ЧОУ школа "Радиянт"	0 (0%)	8 (57,1%)	14 (100%)

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
75	МБУ "Гимназия № 35"	0 (0%)	57 (66,3%)	86 (100%)
76	МБУ "Лицей № 6"	0 (0%)	54 (78,3%)	69 (100%)
77	АНОО СОШ "Сота"	0 (0%)	12 (85,7%)	14 (100%)
78	МБУ "Лицей № 19"	0 (0%)	105 (87,5%)	120 (100%)
79	ЧОУ СОШ "Общеобразовательный центр "Школа"	0 (0%)	23 (88,5%)	26 (100%)

## 2.7. ВЫВОДЫ о характере результатов ОГЭ по предмету в 2024 году и в динамике

### Достижение минимального уровня подготовки

Год	Количество участников, не преодолевших минимальный пороговый балл	Доля участников, не преодолевших минимальный пороговый балл, %	Количество участников, преодолевших минимальный пороговый балл на 1-2 балла	Доля участников, преодолевших минимальный пороговый балл на 1-2 балла, %	ИТОГО количество участников с низким уровнем подготовки	ИТОГО доля участников с низким уровнем подготовки, %
2023	389	5,8	660	9,9	1049	15,7
2024	<b>1105</b>	<b>15,69</b>	<b>598</b>	<b>8,49</b>	<b>1703</b>	<b>24,2</b>

В 2024 году в г.о. Тольятти 1105 участников (15,69 %) не преодолели минимальный пороговый балл, этот показатель увеличился по сравнению с 2023 г. на 9,89%.

Всего получивших отметку «2» - 1312 чел., из них:

1. 1105 чел. - не преодолели порог 7 баллов
2. 141 чел. - включены в категорию «количество участников, преодолевших минимальный пороговый балл на 1-2 балла», но не выполнивших требование по модулю «геометрия» (8 баллов - 81 чел., 9 баллов - 60 чел.)
3. 66 чел. - не включены в таблицу, так как получили первичный балл выше минимального и выше зоны риска (10 баллов - 36 чел.; 11 баллов - 15 чел.; 12 баллов - 10 чел.; 13 баллов - 3 чел.; 14 баллов - 2 чел.)

В целом, доля участников с низким уровнем подготовки (не преодолевших минимальный пороговый балл и преодолевших минимальный пороговый балл на 1-2 балла), в 2024 году увеличилась на 8,5% по сравнению с 2023 г и составила 24,2%.

#### Достижение высокого уровня подготовки

Год	Количество участников диапазона риска высоких баллов (преодолели границу отметки «5» на 1-2 балла)	Доля участников диапазона риска высоких баллов (преодолели границу отметки «5» на 1-2 балла), %	Количество участников, получивших высокие результаты	Доля участников, получивших высокие результаты, %
2022	266	4,1	406	6,2
2023	293	4,4	469	7,0
2024	<b>292</b>	<b>4,1</b>	<b>406</b>	<b>5,8</b>

Доля участников с высоким уровнем подготовки (получивших высокие результаты), в 2024 году уменьшилась на 1,2% по сравнению с 2023 г. Доля участников диапазона риска высоких баллов (преодолевших границу отметки «5» на 1-2 балла) уменьшилась на 0,3%.

Пороговые значения первичных баллов по учебному предмету, являющейся нижней границей 25% наиболее высоких результатов (расчет от количества участников - 25% получили высокие результаты) - 17 первичный балл (отметка-4).

### Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

#### 3.1.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2024 году Основные статистические характеристики выполнения заданий КИМ в 2024 году

Таблица 2-9

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/ умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения <sup>7</sup>	Процент выполнения <sup>6</sup> по г.о. Тольяттв группам, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1.	Умение решать задачи разных типов; умение составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать полученное решение; умение решать задачи, в том числе из повседневной жизни, на нахождение геометрических величин с применением изученных свойств фигур и фактов; умение распознавать равенство, симметрию и подобие фигур, параллельность и перпендикулярность прямых в окружающем мире	Б	95,90	89,18	95,48	98,92	99,71
2.	Умение решать задачи разных типов; умение составлять	Б	53,26	28,89	40,40	70,67	87,68

<sup>7</sup> Вычисляется по формуле  $p = \frac{N}{nm} \cdot 100\%$ , где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, m – максимальный первичный балл за задание.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/ умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения <sup>7</sup>	Процент выполнения <sup>6</sup> по г.о. Тольяттв группам, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать полученное решение; умение решать задачи, в том числе из повседневной жизни, нахождение геометрических величин с применением изученных свойств фигур и фактов; умение распознавать равенство, симметрию и подобие фигур, параллельность и перпендикулярность прямых в окружающем мире						
3.	Умение решать задачи разных типов; умение составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать полученное решение; умение решать задачи, в том числе из повседневной жизни, нахождение геометрических величин с применением изученных свойств фигур и фактов; умение распознавать равенство, симметрию и подобие фигур, параллельность и перпендикулярность прямых в окружающем мире	Б	46,39	15,55	31,47	67,08	89,40
4.	Умение решать задачи разных типов; умение составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать полученное решение; умение решать задачи, в том числе из повседневной жизни, нахождение геометрических величин с применением изученных свойств фигур и фактов; умение распознавать равенство, симметрию и подобие фигур, параллельность и перпендикулярность прямых в окружающем мире	Б	26,12	9,53	12,62	37,50	69,05
5.	Умение извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах	Б	58,09	28,81	47,78	75,29	92,84
6.	Умение выполнять действия с числами, представлять числа на координатной прямой; умение делать прикидку и оценку результата вычислений	Б	65,90	16,16	61,31	89,42	95,85
7.	Умение выполнять действия с числами, представлять числа на координатной прямой; умение делать прикидку и оценку результата вычислений	Б	83,77	45,96	86,32	97,21	99,00
8.	Умение выполнять расчёты по формулам, преобразования выражений, в том числе с использованием формул разности квадратов и квадрата суммы и разности	Б	62,82	15,32	54,09	88,38	97,13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/ умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения <sup>7</sup>	Процент выполнения <sup>6</sup> по г.о. Тольяттв группам, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
9.	Умение решать линейные и квадратные уравнения, системы линейных уравнений, линейные неравенства и их системы, квадратные и дробно-рациональные неравенства, в том числе при решении задач из других предметов и практических задач; умение использовать координатную прямую и координатную плоскость для изображения решений уравнений, неравенств и систем	Б	66,96	15,78	62,22	91,25	97,56
10.	Умение находить вероятности случайных событий в опытах с равновероятными элементарными событиями	Б	74,00	30,87	72,29	92,29	98,57
11.	Умение строить графики функций, использовать графики для определения свойств процессов и зависимостей, для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни; умение выражать формулами зависимости между величинами	Б	80,05	41,92	79,21	96,08	99,71
12.	Умение выполнять расчёты по формулам, преобразования выражений, в том числе с использованием формул разности квадратов и квадрата суммы и разности	Б	57,35	7,47	45,08	87,00	95,42
13.	Умение решать линейные и квадратные уравнения, системы линейных уравнений, линейные неравенства и их системы, квадратные и дробно-рациональные неравенства, в том числе при решении задач из других предметов и практических задач; умение использовать координатную прямую и координатную плоскость для изображения решения уравнений, неравенств и систем	Б	64,08	30,79	55,07	83,92	92,41
14.	Умение использовать свойства последовательностей, формулы суммы и общего члена при решении задач, в том числе задач из других учебных предметов и реальной жизни	Б	82,16	61,05	79,40	92,58	96,42
15.	Умение применять формулы периметра и площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объёма прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей	Б	81,88	32,62	87,95	96,96	99,71
16.	Умение применять формулы периметра и площади	Б	60,25	4,88	51,31	89,13	98,71

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/ умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения <sup>7</sup>	Процент выполнения <sup>6</sup> по г.о. Тольяттв группам, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	многоугольников, длины окружности и площади круга, объёма прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей						
17.	Умение применять формулы периметра и площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объёма прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей	Б	62,75	9,30	57,62	88,08	95,42
18.	Умение применять формулы периметра и площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объёма прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей	Б	81,42	33,46	86,66	96,96	98,42
19.	Умение распознавать истинные и ложные высказывания	Б	56,63	16,54	50,13	76,42	88,40
20.	Умение решать линейные и квадратные уравнения, системы линейных уравнений, линейные неравенства и их системы, квадратные и дробно-рациональные неравенства, в том числе при решении задач из других предметов и практических задач; умение использовать координатную прямую и координатную плоскость для изображения решения уравнений, неравенств и систем	П	15,81	0,46	1,52	20,83	81,30
21.	Умение решать задачи разных типов; умение составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать полученное решение	П	15,33	0,19	0,61	18,33	88,97
22.	Умение строить графики функций, использовать графики для определения свойств процессов и зависимостей, для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни; умение выражать формулами зависимости между	В	6,01	0,00	0,02	2,83	50,79

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/ умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения <sup>7</sup>	Процент выполнения <sup>6</sup> по г.о. Тольяттв группам, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	величинами						
23.	Умение применять формулы периметра и площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объёма прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей	П	3,97	0,00	0,08	1,58	34,31
24.	Умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство; распознавать истинные и ложные высказывания, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний	П	10,89	0,04	0,51	9,88	73,85
25.	Умение применять формулы периметра и площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объёма прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей	В	0,39	0,00	0,00	0,04	3,80

Результаты выполнения работы показали, что у большинства учащихся на базовом уровне сформированы умения строить и читать графики функций, выполнять вычисления и преобразования, решать линейные и квадратные уравнения, неравенства и их системы, умения выполнять вычисления и преобразования, работать со статистической информацией, находить вероятность случайного события, использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, строить и исследовать простейшие математические модели при решении практико-ориентированных заданий в простейших ситуациях.

Учащиеся показали хорошее владение геометрическим языком и умение оперировать свойствами геометрических фигур, выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами.

С высоким результатом (70-96%) выполнено 7 заданий базового уровня (1, 7, 10,11,14, 15,18). Из заданий высокого и повышенного уровня с высоким результатом не выполнено ни одного задания. Самые высокие показатели у заданий №20 и №21 (15,81 и 15,33 соответственно).

Наименьший процент выполнения имеют задания 3-4, при решении необходимо уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели

Наименьший % выполнения заданий базового уровня № 3 – 46,39%, 4-26,12%, и высокого и повышенного уровня №22 – 6%, №23– 3,97%, №24– 10,89%, №25- 0,39%.

Самым сложным заданием среди заданий базового уровня оказалось задание 4 (так же как в 2022 и 2023гг.). Затруднения вызывают задания, при решении которых требуется совместить читательскую грамотность с математической грамотностью №3, 4.

Следует отметить, что задание 4, вызвало наибольшее затруднение, среди заданий базового уровня, и в группе учащихся, получивших отметку «4», и в группе учащихся, получивших отметку «5».

Среди учащихся получивших отметку «3», процент выполнения практико-ориентированных заданий № 2,3,4,5 составляет менее 50% , задание №12 (45%) . Если рассматривать выполнение других заданий базового уровня этой же группой учащихся, то их выполнение превышает 50%.

Задания первой части по геометрии (15,16,18,19) имеют процент выполнения от 56,63% до 81,88%, что означает достаточный уровень сформированности навыков работы с геометрическими объектами.

Задание 21 - типичная текстовая задача на движение по реке, однако средний процент выполнения 15,33%. Процент выполнения по городу в группах получивших отметку «4» и «5» - 18,33% и 88,97% соответственно.

В задании 22 (высокий уровень) требуется построить график функции. С этим заданием справились 6,01% обучающихся. Процент выполнения по городу в группах получивших отметку «2» - 0%; отметку «3» - 0,02%, а в группах получивших отметку «4» и «5» - это 2,83% и 50,79% соответственно.

Хотя учащиеся продемонстрировали умение оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, в задании (№№ 23-25) они не показали умение применять геометрические факты для решения задач, предполагающих несколько шагов в решении. При решении геометрических задач повышенного уровня учащиеся не продемонстрировали умения точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства.

#### **Раздел 4. Рекомендации для системы образования г.о. Тольятти по совершенствованию методики преподавания учебного предмета**

##### **4.1...по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся**

- *Учителям, методическим объединениям учителей*

Анализ результатов экзамена позволяет дать учителям математики следующие рекомендации.

1. При разработке календарно-тематического планирования на 2024-2025 учебный год обратить внимание на темы, которые вызвали у обучающихся затруднения по результатам ОГЭ 2024 (задания 3, 4)

2. Сначала необходимо определиться с целью сдачи экзамена. Для преодоления минимального порога (8 баллов, из них 2 задания по геометрии), достаточно выполнять задания 1 части. Следует особо обращать внимание на учащихся, которые не набирают необходимые баллы по геометрии. В 2024 10 человек набрали 12 баллов, сделав одно задание по геометрии, 36 человек -10 баллов (по геометрии 0 или 1 балл). Необходимо повышенное внимание к геометрии, к теоретической планиметрии в школе не только школьников, но, в первую очередь, учителей. Необходимо начиная с 7 класса систематически вести работу по повторению существенных свойств геометрических фигур, их признаков, определений, проведению устных теоретических зачетов, опросов, устного экзамена по геометрии в 7 классе.
3. Для получения оценки «хорошо» достаточно решить все задания 1 части, а для получения оценки «отлично» - задания 1 и 2 частей. Важное значение имеет информированность ученика относительно того, чему он должен научиться. Какие задания *должен* научиться решать, а какие *может* научиться решать для того, чтобы получить желаемое количество баллов на экзамене.
4. На уроках математики необходимо постоянно вести работу по совершенствованию вычислительных навыков обучающихся. При сокращении дробей и извлечении корня из числа можно раскладывать числа на простые множители, переводить десятичные дроби в обыкновенные и наоборот, представлять числа в виде степеней. Работу по совершенствованию вычислительных навыков желательно включать составной частью в каждый урок и домашние задания. Обучающимся, допускающим вычислительные ошибки, необходимо все письменные вычисления записывать в рабочей тетради.
5. При решении практико-ориентированных задач основной акцент делать не на рассмотрение всех типов задач, а на отработку навыков анализа условия задачи, навыков построения математической модели,

решения полученной задачи, интерпретации полученного ответа. Начиная с 5 класса необходимо вести систематическую работу по формированию навыков смыслового чтения. Можно воспользоваться следующими материалами: на сайте [edsoo.ru](http://edsoo.ru) в разделе «Методические семинары». Методический семинар «Смысловое чтение на уроках математики как основная предпосылка формирования предметных и метапредметных результатов обучения», 5 класс.

6. Важно обратить внимание на то, что наименее эффективным способом подготовки является прорешивание типовых вариантов ОГЭ. Следует вести систематическое освоение и повторение школьного курса математики.

Решение полных типовых вариантов следует проводить не чаще одного раза в месяц (с сентября по апрель). Часть времени следует посвятить выполнению индивидуально подобранных тренингов по темам. После получения удовлетворительных результатов решения заданий по отдельным линиям (темам) можно формировать варианты, состоящие из нескольких заданий по разным линиям. Время выполнения варианта должно ограничиваться 10–15 минутами.

7. При решении каждого задания важно пройти все этапы:

- а) внимательно прочитать условие, выделить в тексте ключевые моменты;
- б) выполнить вычисления (рассуждения), обычно нужно сделать один-два шага;
- в) зафиксировать полученный ответ;
- г) проверить правильность ответа, решив обратную задачу, или подставив корни в уравнение, или оценив полученный ответ прикидкой ожидаемого результата, а при решении задачи проверить реалистичность полученного ответа;

д) прочитать еще раз вопрос в задании и убедиться, что ответ получен именно на него.

После прохождения всех этапов решения задания у обучающегося должно сформироваться внутреннее убеждение: «Я сделал задание верно!»

8. От ошибок по невнимательности спасает только перепроверка ответов как заключительная и обязательная часть экзамена. Следует говорить школьникам, что проверку ответа не нужно делать сразу после решения задачи — инертность мышления приведёт к тому, что ошибка будет сделана вторично. Наиболее эффективный путь — проверка ответов перед тем, как сдать работу или по окончании определённого этапа (части, группы заданий и т.п.). Обязательно следует проверять задачу «на здравый смысл».
9. При подготовке учащихся к экзамену учителю необходимо пользоваться открытым банком заданий ОГЭ ФИПИ ([fipi.ru](http://fipi.ru)). При подготовке к учебным занятиям можно использовать материалы ФГИС «Моя школа» – материалы которой постоянно пополняются. На сайте библиотеки цифрового образовательного контента разработаны учебные занятия для всех классов. <https://lesson.edu.ru/catalog>

Методическую помощь учителям и обучающимся при подготовке к ЕГЭ могут оказать материалы с сайта ФИПИ ([www.fipi.ru](http://www.fipi.ru)):

- документы, определяющие структуру и содержание КИМ ОГЭ 2024 г.;
- открытый банк заданий ЕГЭ;
- Навигатор самостоятельной подготовки к ОГЭ ([fipi.ru](http://fipi.ru));
- Учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развёрнутым ответом экзаменационных работ ОГЭ.

- *ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей*

1. Провести мероприятия по актуальным вопросам, связанным с методикой преподавания предмета, в том числе посещение уроков с целью оказания адресной методической помощи.

#### **4.2...по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки**

- *Учителям*

На уроках математики необходимо организовать дифференцированное обучение школьников с разным уровнем предметной подготовки, при этом учитывать особенности детей с ОВЗ. Дифференцированный подход в обучении позволяет целиком индивидуализировать содержание, темпы и методы учебной деятельности ученика, наблюдать за его продвижением от незнания к знанию, своевременно корректировать.

Дифференцированный подход к обучению возможен с использованием групповой, индивидуальной и других форм работы. Дифференцированное обучение на уроке может быть организовано разными способами: за счет дифференциации заданий (в том числе с использованием открытого банка материалов), в парной («учим друг друга», взаимопроверка) и групповой работе.

**Обучающимся с низкими образовательными результатами** предлагается выполнять упражнения по предложенному образцу. Можно предложить алгоритм выполнения задания, помощь консультантов из групп, обучающихся со средними или высокими образовательными результатами.

При тематическом повторении геометрического материала целесообразно:

- давать задания по одному рисунку с разными вопросами, включать такие задания в аудиторную и домашнюю работы;
- предлагать задания с разными числовыми данными по одному рисунку, уделять больше внимания развитию умения верно пользоваться геометрическим чертежом, а только потом давать задания с переменной.
- как можно раньше начинать работать со справочным материалом.

Одна из проблем состоит еще и в том, что учащиеся не понимают слова «переменная» и «неизвестное», которые мы традиционно используем. Представим, что  $x$  – это не неизвестное, а известное число. И тогда мы можем обращаться с  $x$ , как с любым другим числом. Часто этот подход позволяет школьникам преодолеть боязнь перед введением в задачу числа  $x$ . Этот прием должен стать обычным и естественным для любого школьника: «если мы не знаем какое-то число, то попробуем назвать его  $x$  и будем обращаться с ним, как будто это число известно».

Часть времени следует посвятить выполнению индивидуально подобранных тренингов по темам, которые вызывают затруднение у конкретных обучающихся.

Кроме того, обучающимся с низкими образовательными результатами нужно давать больше времени на выполнение обязательного задания.

**Обучающимся со средними образовательными** результатами предлагается дозированная помощь, например, алгоритмы выполнения заданий, памятка, образец с частично выполненным заданием.

Устный счёт является важнейшей частью математического образования, причем не только на уроке, но и во внеурочных и даже внешкольных формах. Традиционно урок математики начинается с устного счёта. Учителя не должны из-за экономии времени отказываться от устного счета. Для учащихся со средними

образовательными результатами устный счёт будет эффективным обучающим средством, если он способствует многократному повторению важных мыслительных фигур и математических конфигураций. Чем чаще на этапе устного счёта повторяются одни и те же важные задачи, тем лучше.

**Обучающимся с высокими образовательными результатами** предлагается самостоятельно изучить теоретический материал, разобрать примеры, предложенные из учебного пособия и выполнить упражнения самостоятельно. Обратиться за помощью можно к интернет - ресурсам, к одноклассникам, к учителю. Можно предложить для проверки учащимися заданий из второй части экзамена с использованием критериев проверки.

- *Администрациям образовательных организаций*

Рекомендовано:

- провести анализ результатов ОГЭ, обратив особое внимание на результаты выпускников, не набравших минимальное количество баллов по предмету, и, преодолевших минимальную границу с запасом в 1-2 балла; не набравших 2 балла по геометрии, при этом набравших более 8 баллов за весь экзамен;
- обеспечить коррекцию рабочих программ и методических подходов к преподаванию предмета для повышения показателей качества подготовки выпускников;
- скорректировать учебный план ОО с учетом результатов ГИА;
- скорректировать календарно-тематическое планирование по математике на 2024-2025 учебный год с учетом результатов ГИА;

- организовать повышение квалификации учителей в соответствии с выявленными профессиональными дефицитами;
  - проводить внутренний мониторинг уровня подготовки по предмету;
  - обеспечить контроль за внедрением методических подходов дифференцированного обучения школьников на всех уровнях основного общего образования;
  - разработать план открытых уроков по обмену опытом в преподавании «западающих тем»;
  - в АИС «Кадры в образовании. Самарская область» проверить прикрепление учителей, учащиеся которых показали низкие образовательные результаты к региональному куратору.
- *ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей*
    - Провести мероприятия по актуальным вопросам, связанным с методикой преподавания предмета, в том числе посещение уроков с целью оказания адресной методической помощи.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету:

*Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ОГЭ по учебному предмету*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)</i>
<i>Галинова Оксана Анатольевна</i>	<i>МАОУ ДПО ЦИТ, аналитик</i>

*Специалисты, привлекаемые к подготовке методических рекомендаций на основе результатов ОГЭ по учебному предмету*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)</i>
<i>Сердюкова Татьяна Владимировна</i>	<i>МАОУ ДПО ЦИТ, методист</i>
<i>Герасимова Ирина Петровна</i>	<i>МАОУ ДПО ЦИТ, заместитель директора</i>

*Ответственный специалист в г.о. Тольятти по вопросам организации проведения анализа результатов ОГЭ по учебным предметам*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание</i>
<i>Ерослаева Светлана Александровна</i>	<i>Консультант отдела развития образования Тольяттинского управления министерства образования Самарской области</i>