

## ГЛАВА 2.

### Методический анализ результатов ОГЭ по математике

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

##### **1.1 Количество участников экзаменов по учебному предмету (за 3 года)**

*Таблица Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует.-1*

Экзамен	2023 г.		2024 г.		2025 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
ОГЭ	19383	96,1	21499	96	22236	95,4
ГВЭ-9	523	2,6	645	2,9	868	3,7

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

*Таблица Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует.-2*

Пол	2023 г.		2024 г.		2025 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	9668	47,9	10730	47,9	11054	47,4
Мужской	9715	48,2	10769	48,1	11182	48

### 1.3 Количество участников ОГЭ по учебному предмету по категориям

Таблица *Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует.*-3

№ п/п	Участники ОГЭ	2023 г.		2024 г.		2025 г.	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%
1	Средняя общеобразовательная школа	16932	87,4	18858	87,7	19327	86,9
2	Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов	189	1	191	0,9	244	1,1
3	Гимназия	1428	7,4	1611	7,5	1757	7,9
4	Лицей	722	3,7	735	3,4	793	3,6
5	Вечерняя (сменная) общеобразовательная школа	14	0,1	15	0,1	19	0,1
6	Президентское кадетское училище	98	0,5	89	0,4	96	0,4

#### *ВЫВОД о характере изменения количества участников ОГЭ по предмету*

По результатам государственной итоговой аттестации по математике в динамике за последние три года прослеживается тенденция увеличения количества участников экзамена в форме ГВЭ в среднем на 1%. На протяжении трех лет сохраняется гендерный паритет.

## РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

### 2.1 Диаграмма распределения тестовых баллов участников ОГЭ по предмету в 2025 г.



## 2.2 Динамика результатов ОГЭ по предмету

Таблица 2-4

Получили отметку	2023 г.		2024 г.		2025 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
«2»	5061	26,1	4243	19,7	3277	14,7
«3»	7372	38	7255	33,7	6640	29,9
«4»	5744	29,6	8564	39,8	10571	47,5
«5»	1206	6,2	1437	6,7	1748	7,9

## 2.3 Результаты ОГЭ по АТЕ региона

Таблица 2-5

№ п/п	АТЕ	Всего участников	«2»		«3»		«4»		«5»	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1.	201 - г.Тюмень	12137	1676	13,8	2969	24,5	6150	50,7	1342	11,1
2.	221 - Абатский муниципальный район	180	62	34,4	44	24,4	68	37,8	6	3,3
3.	222 - Армизонский муниципальный район	102	9	8,8	51	50,0	40	39,2	2	2,0
4.	223 - Аромашевский муниципальный район	107	26	24,3	33	30,8	48	44,9		
5.	224 - Бердюжский муниципальный район	141	1	0,7	73	51,8	66	46,8	1	0,7
6.	225 - Вагайский муниципальный район	270	75	27,8	81	30,0	106	39,3	8	3,0
7.	226 - Викуловский муниципальный район	181	42	23,2	72	39,8	62	34,3	5	2,8

№ п/п	АТЕ	Всего участников	«2»		«3»		«4»		«5»	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
8.	227 - Голышмановский муниципальный район	336	57	17,0	121	36,0	150	44,6	8	2,4
9.	228 - Заводоуковский муниципальный район	663	62	9,4	221	33,3	368	55,5	12	1,8
10.	229 - Исетский муниципальный район	347	88	25,4	115	33,1	132	38,0	12	3,5
11.	230 - Ишимский муниципальный район	383	129	33,7	111	29,0	129	33,7	14	3,7
12.	231 - Казанский муниципальный район	250	57	22,8	64	25,6	108	43,2	21	8,4
13.	232 - Нижнетавдинский муниципальный район	297	10	3,4	135	45,5	139	46,8	13	4,4
14.	233 - Омутинский муниципальный район	246	65	26,4	65	26,4	106	43,1	10	4,1
15.	234 - Сладковский муниципальный район	121	9	7,4	50	41,3	59	48,8	3	2,5
16.	235 - Сорокинский муниципальный район	131	33	25,2	51	38,9	42	32,1	5	3,8
17.	236 - Тобольский муниципальный район	224	56	25,0	84	37,5	76	33,9	8	3,6
18.	237 - Тюменский муниципальный район	2106	42	2,0	1109	52,7	887	42,1	68	3,2
19.	238 - Уватский муниципальный район	312	42	13,5	117	37,5	134	42,9	19	6,1
20.	239 - Упоровский муниципальный район	263	90	34,2	74	28,1	92	35,0	7	2,7
21.	240 - Юргинский муниципальный район	133	29	21,8	46	34,6	53	39,8	5	3,8

№ п/п	АТЕ	Всего участников	«2»		«3»		«4»		«5»	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
22.	241 - Ялуторовский муниципальный район	169	32	18,9	75	44,4	58	34,3	4	2,4
23.	242 - Ярковский муниципальный район	252	57	22,6	72	28,6	114	45,2	9	3,6
24.	243 - г.Тобольск	1576	264	16,8	436	27,7	777	49,3	99	6,3
25.	244 - г.Ишим	756	121	16,0	233	30,8	351	46,4	51	6,7
26.	245 - г.Ялуторовск	553	143	25,9	138	25,0	256	46,3	16	2,9

## 2.4 Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки с учетом типа ОО

Таблица 2-6

№ п/п	Участники ОГЭ	Доля участников, получивших отметку					
		«2»	«3»	«4»	«5»	«4» и «5» (качество обучения)	«3», «4» и «5» (уровень обученности)
1.	Средняя общеобразовательная школа	15,4	30,9	47,3	6,4	53,7	84,6
2.	Гимназия	8,1	21,6	50,0	20,3	70,3	91,9
3.	Лицей	13,4	26,1	49,7	10,8	60,5	86,6
4.	Вечерняя (сменная) общеобразовательная школа	52,6	26,3	21,1		21,1	47,4
5.	Президентское кадетское училище		3,1	42,7	54,2	96,9	100,0

## 2.5 Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ОГЭ по предмету

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.	201108 - ГАОУ ТО "ФМШ"		100,0	100,0
2.	201120 - НОУ специализированная гимназия "Аврора"		100,0	100,0
3.	201107 - ФГКОУ Тюменское ПКУ		96,9	100,0
4.	201021 - МАОУ гимназия № 21 города Тюмени		95,8	100,0
5.	201105 - МАОУ гимназия № 5 города Тюмени	1,6	90,3	98,4
6.	243010 - МАОУ "Гимназия имени Н.Д.Лицмана"	1,1	88,6	98,9
7.	201103 - ГАОУ ТО "Гимназия российской культуры"		88,3	100,0
8.	243020 - МАОУ Лицей г.Тобольска		86,7	100,0
9.	201025 - МАОУ СОШ № 25 г.Тюмени	3,6	84,3	96,4
10.	201049 - МАОУ гимназия № 49 г.Тюмени	3,1	83,8	96,9
11.	201106 - ЧОУ Православная гимназия г.Тюмени		83,3	100,0
12.	201089 - МАОУ СОШ № 89 г. Тюмени	3,7	82,4	96,3
13.	201017 - МАОУ СОШ № 17 г.Тюмени	6,8	78,4	93,2

№ 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)
14.	201016 - МАОУ гимназия № 16 г.Тюмени	2,8	78,1	97,2
15.	201040 - МАОУ СОШ № 40 г.Тюмени	3,9	77,9	96,1
16.	244010 - МАОУ ИГОЛ им. Е.Г. Лукьянец	4,2	77,1	95,8
17.	201001 - МАОУ гимназия № 1 города Тюмени	3,1	76,7	96,9
18.	237036 - ЧОУ "Еврогимназия"	5,1	74,4	94,9
19.	201022 - МАОУ СОШ № 22 г.Тюмени	6,7	74,4	93,3
20.	201073 - МАОУ СОШ № 73 Лира г.Тюмени	5,3	73,7	94,7
21.	243014 - МАОУ СОШ № 14 г. Тобольска	2,1	72,3	97,9
22.	243018 - МАОУ СОШ № 18 г. Тобольск	4,0	72,2	96,0

## 2.6 Выделение перечня ОО, продемонстрировавших самые низкие результаты ОГЭ по предмету

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.	221003 - МАОУ Банниковская СОШ	47,2	27,8	52,8
2.	201147 - МАОУВ(С)ОШ № 2 г.Тюмени	45,5	36,4	54,5

№ 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)
3.	233002 - МАОУ Вагайская СОШ Омутинского района	44,2	30,2	55,8
4.	239007 - МАОУ Пятковская СОШ	43,5	21,7	56,5
5.	236012 - МАОУ Кутарбитская СОШ	38,5	38,5	61,5
6.	243015 - МАОУ СОШ № 15 г. Тобольска	38,3	35,0	61,7
7.	225020 - МАОУ Шишкинская СОШ	38,2	26,5	61,8
8.	238002 - МАОУ Демьянская СОШ	38,1	35,7	61,9
9.	225004 - МАОУ Вагайская СОШ	37,3	35,5	62,7
10.	243006 - МАОУ СОШ № 6 г. Тобольска	36,5	46,2	63,5
11.	226003 - МАОУ "Викуловская СОШ №2"	36,3	28,6	63,7
12.	243024 - МАОУ СОШ №20 г. Тобольска	35,9	41,0	64,1
13.	243007 - МАОУ СОШ № 7 г. Тобольска	35,3	32,4	64,7
14.	201009 - МАОУ СОШ № 9 города Тюмени с углубленным изучением краеведения	35,3	33,0	64,7
15.	235007 - МАОУ Сорокинская СОШ №3	34,5	27,3	65,5
16.	230008 - МАОУ Тоболовская СОШ	33,7	38,6	66,3
17.	243001 - МАОУ СОШ №1 г. Тобольска	33,3	50,0	66,7
18.	244004 - МАОУ СОШ № 4 г. Ишима	32,5	35,1	67,5
19.	221001 - МАОУ Абатская СОШ №1	32,5	49,4	67,5
20.	225022 - МАОУ Осиновская СОШ	32,1	32,1	67,9

№ 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)
21.	245003 - МАОУ СОШ №3 г.Ялуторовска	31,6	42,1	68,4
22.	239008 - МАОУ Суерская СОШ	31,2	37,5	68,8

## 2.7 ВЫВОДЫ о характере результатов ОГЭ по предмету в 2025 году и в динамике

ОГЭ проводится в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования, утверждённым приказом Минпросвещения России и Рособрнадзора от 04.04.2023 № 232/551.

Содержание КИМ ОГЭ определяется на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее – ФГОС):

- 1) приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- 2) приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями 2014–2022 гг.);
- 3) письмо Рособрнадзора от 19.12.2023 №04-389.

Детализированные требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, проверяемые на основе ФГОС 2021 г., являются преемственными по отношению к требованиям ФГОС 2010 г. При разработке КИМ ОГЭ учитывается содержание федеральной образовательной программы основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»).

По результатам раздела 2.4 проведем анализ абсолютной и качественной подготовки выпускников 2024 года в сравнении с 2018г.– 2025г.

	2018 г.	2019 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
Абсолютная успеваемость	99,48	99,58	94,45	87,46	89,7	80,3	85,3
Качественная успеваемость	74,23	78,33	60,06	31,01	39,1	46,52	55,4

Анализируя успеваемость выпускников за последние три года следует заметить, что произошел рост абсолютной (общей) успеваемости при повышении качественной успеваемости. Однако необходимо обратить внимание на то, что 140 (148) учащихся на экзамене набрали 0 баллов, что составляет 0,6% (0,7%)<sup>\*</sup> [даи] и количество выпускников, получивших неудовлетворительный результат больше количества обучающихся получивших на экзамене отметку отлично – 14,7% и 7,9% соответственно. Большой разрыв наблюдается между количеством участников, набравших 19 баллов – 2358 участников и 20 баллов – 491 участник, что составляет 8,4%. Выросло число участников, выполнивших работу на 31 балл – 67 (36).

### **Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ**

#### **3.1. Анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ в 2025 году**

##### **3.1.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2025 году**

###### **3.1.1.1.Основные статистические характеристики выполнения заданий КИМ в 2025 году**

Основные статистические характеристики выполнения заданий в целом представлены в Таб. 2-9. Информация о результатах оценивания выполнения заданий, в том числе в разрезе данных о получении того или иного балла по критерию оценивания выполнения каждого задания КИМ представлена в Таб. 2-10.

<sup>\*</sup>– сравнение с 2024 г.

Таблица 2-9

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения <sup>6</sup> по региону в группах, 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	89,0	58,3	86,2	98,6	99,9
2	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	Б	74,3	29,5	60,8	92,8	98,2

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения <sup>6</sup> по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	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, 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	65,5	17,1	44,4	89,0	94,2
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, на нахождение геометрических величин с применением изученных свойств фигур и фактов; умение распознавать равенство, симметрию и подобие фигур, параллельность и	Б	49,4	12,1	24,3	70,4	88,2

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения <sup>6</sup> по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	перпендикулярность прямых в окружающем мире						
5	Умение извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах	Б	72,0	37,7	58,2	87,7	93,2
6	Умение выполнять действия с числами, представлять числа на координатной прямой; умение делать прикидку и оценку результата вычислений	Б	85,4	50,6	81,3	96,3	99,7
7	Умение выполнять действия с числами, представлять числа на координатной прямой; умение делать прикидку и оценку результата вычислений	Б	83,3	37,6	78,8	97,5	99,7
8	Умение выполнять расчёты по формулам, преобразования выражений, в том числе с использованием формул разности квадратов и квадрата суммы и разности	Б	69,4	15,7	54,4	90,6	98,6
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	Б	72,4	22,9	58,8	91,9	98,8

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения <sup>6</sup> по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	задач; умение использовать координатную прямую и координатную плоскость для изображения решений уравнений, неравенств и систем						
10	Умение находить вероятности случайных событий в опытах с равновозможными элементарными событиями	Б	77,1	23,4	68,9	95,3	99,2
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	72,1	30,7	55,8	90,9	98,5
12	Умение выполнять расчёты по формулам преобразования выражений, в том числе с использованием формул разности квадратов и квадрата суммы и разности	Б	66,5	16,1	50,3	87,3	96,8
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	Б	64,5	26,4	43,8	84,3	95,3

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения <sup>6</sup> по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	задач; умение использовать координатную прямую и координатную плоскость для изображения решений уравнений, неравенств и систем						
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	66,0	25,5	50,6	83,4	94,7
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	77,7	18,2	72,8	95,7	99,8
16	Умение применять формулы периметра и площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объёма прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме	Б	72,5	13,7	62,7	92,6	99,2

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения <sup>6</sup> по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	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	67,0	12,0	52,5	88,1	97,2
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	80,0	22,2	77,5	96,3	99,0
19	Умение распознавать истинные и ложные высказывания	Б	72,9	25,7	63,6	89,4	97,2

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения <sup>6</sup> по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
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 решений уравнений, неравенств и систем	П	9,9	0,0	0,2	7,4	80,5
21	Умение решать задачи разных типов; умение составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать полученное решение	П	7,7	0,0	0,2	4,6	70,0
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 величинами	В	3,5	0,0	0,0	0,8	39,0
23	Умение применять формулы периметра и площади многоугольников, длины окружности и площади круга,	П	8,5	0,0	0,1	5,2	76,1

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения <sup>6</sup> по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	объёма прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей						
24	Умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство, распознавать истинные и ложные высказывания, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний	П	3,8	0,0	0,0	1,2	41,0
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	0,8	0,0	0,0	0,1	10,1

Таблица 2-10

Номер задания / критерий оценивания в КИМ	Количество полученных первичных баллов	Процент участников экзамена в субъекте Российской Федерации, получивших соответствующий первичный балл за выполнения задания в группах участников экзамена, получивших отметку			
		«2»	«3»	«4»	«5»
1	0	41,7	13,8	1,4	0,1
	1	58,3	86,2	98,6	99,9
2	0	70,5	39,2	7,2	1,8
	1	29,5	60,8	92,8	98,2
3	0	82,9	55,6	11,0	5,8
	1	17,1	44,4	89,0	94,2
4	0	87,9	75,7	29,6	11,8
	1	12,1	24,3	70,4	88,2
5	0	62,3	41,8	12,3	6,8
	1	37,7	58,2	87,7	93,2
6	0	49,4	18,7	3,7	0,3
	1	50,6	81,3	96,3	99,7
7	0	62,4	21,2	2,5	0,3
	1	37,6	78,8	97,5	99,7
8	0	84,3	45,6	9,4	1,4
	1	15,7	54,4	90,6	98,6
9	0	77,1	41,2	8,1	1,2
	1	22,9	58,8	91,9	98,8
10	0	76,6	31,1	4,7	0,8
	1	23,4	68,9	95,3	99,2
11	0	69,3	44,2	9,1	1,5
	1	30,7	55,8	90,9	98,5
12	0	83,9	49,7	12,7	3,2
	1	16,1	50,3	87,3	96,8
13	0	73,6	56,2	15,7	4,7
	1	26,4	43,8	84,3	95,3

Номер задания / кр итерия оценивания в КИМ	Количество полученных первичных баллов	Процент участников экзамена в субъекте Российской Федерации, получивших соответствующий первичный балл за выполнения задания в группах участников экзамена, получивших отметку			
		«2»	«3»	«4»	«5»
14	0	74,5	49,4	16,6	5,3
	1	25,5	50,6	83,4	94,7
15	0	81,8	27,2	4,3	0,2
	1	18,2	72,8	95,7	99,8
16	0	86,3	37,3	7,4	0,8
	1	13,7	62,7	92,6	99,2
17	0	88,0	47,5	11,9	2,8
	1	12,0	52,5	88,1	97,2
18	0	77,8	22,5	3,7	1,0
	1	22,2	77,5	96,3	99,0
19	0	74,3	36,4	10,6	2,8
	1	25,7	63,6	89,4	97,2
20	0	99,9	99,7	92,3	18,1
	1	0,0	0,2	0,7	2,8
	2	0,0	0,2	7,0	79,1
21	0	99,9	99,8	95,0	28,1
	1	0,0	0,1	0,9	3,8
	2	0,0	0,1	4,1	68,1
22	0	100,0	100,0	98,7	54,3
	1	0,0	0,0	1,0	13,4
	2	0,0	0,0	0,3	32,3
23	0	100,0	99,9	93,9	20,8
	1	0,0	0,1	1,9	6,2
	2	0,0	0,0	4,2	73,0
24	0	100,0	100,0	98,6	57,1
	1	0,0	0,0	0,5	3,9
	2	0,0	0,0	0,9	39,0
25	0	100,0	100,0	99,9	89,2

Номер задания / критерий оценивания в КИМ	Количество полученных первичных баллов	Процент участников экзамена в субъекте Российской Федерации, получивших соответствующий первичный балл за выполнения задания в группах участников экзамена, получивших отметку			
		«2»	«3»	«4»	«5»
	1	0,0	0,0	0,1	1,3
	2	0,0	0,0	0,0	9,5

Анализируя результаты выполнения заданий первой части экзаменационной работы в 2025 году на базовом уровне вызвало затруднение задание №4, которое проверяет 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 – с ним справилось менее 50% выпускников. Из группы выпускников, получивших на экзамене отметку «2» только 12,1% выполнили это задание правильно, а среди группы выпускников, получивших «5» – 88,5%. Со всеми заданиями высокого и повышенного уровня сложности средний показатель ниже 15%. Данные тенденции сохраняются уже на протяжении трех последних лет на что необходимо обратить пристальное внимание.

Тематическая принадлежность заданий второй части осталась неизменной. В таблице представлены ожидаемые проценты выполнения, представленные в спецификации к КИМ ОГЭ в сравнении с полученными результатами в регионе за 2022 – 2025 гг..

Номер задания	20	21	22	23	24	25
Уровень сложности	П	П	В	П	П	В
Ожидаемые проценты выполнения	30-50	15-30	3-15	30-50	15-30	3-15
Средний процент выполнения выпускниками в 2022 году	11,6	7,6	3,2	7,5	1,8	0,8
Средний процент выполнения выпускниками в 2023 году	10,6	5,9	2,2	11,1	4,3	0,3
Средний процент выполнения выпускниками в 2024 году	9,1	4,6	3,3	6,9	4,5	0,3
Средний процент выполнения выпускниками в 2025 году	9,9	7,7	3,5	8,5	3,8	0,8
Средний процент выполнения, обучающимися получившими "5" на экзамене 2022 г.	88,3	82,5	48	79	29,7	14,2
Средний процент выполнения, обучающимися получившими "5" на экзамене в 2023 г.	86,9	68	32,1	84,3	53,1	5,6
Средний процент выполнения, обучающимися получившими "5" на экзамене в 2024 г.	83,4	55,9	34,8	71,8	50,2	4,1
Средний процент выполнения, обучающимися получившими "5" на экзамене в 2025 г.	81,9	71,9	45,7	79,2	42,9	10,8

Исходя из представленных данных можно сделать вывод, что даже обучающиеся получившие за экзамен отметку «5» испытывают затруднения в решении заданий высокого уровня сложности – задания №22 и №25. Одной из причин является некачественное выполнение заданий в которых присутствует алгоритм, в частности задание №20: не владеют приемами решения целых уравнений (способом разложения многочленов на множители).

### 3.1.1.2. Выявление сложных для участников ОГЭ заданий

- Задания базового уровня (с процентом выполнения ниже 50)

При выполнении первой части работы, экзаменуемые должны продемонстрировать владение основными алгоритмами, знание и понимание ключевых элементов содержания (математических понятий, их свойств, приёмов решения задач и проч.), умение пользоваться математической записью, применять знания к решению математических задач, не сводящихся к прямому применению алгоритма, а также применять математические знания в простейших практических ситуациях. Задание № 4 практико-ориентированное, объединенное единым сюжетом с заданиями 1-3 и 5, где необходимо понять текст, грамотно произвести вычисления и применить формулы – вызвали затруднения у 50,6% выпускников (в 2024г.– 55,4%).

По результатам выполнения работы участников экзамена можно разделить на четыре группы, в соответствии с уровнем подготовки.

Номер группы	Отметка	Уровень подготовки	Процент участников
I	2	низкий	14,7 %
II	3	базовый	29,9 %
III	4	повышенный	47,5 %
IV	5	высокий	7,9 %

**Первая целевая группа ( учащиеся получившие отметку 2 – 14,7 %)** – учащиеся с низким уровнем подготовки, фактически не освоившие материал основной школы. У выпускников данной группы наибольшие затруднения вызвали задания: из раздела «Алгебра» – №№3, 4, 8, 13; из раздела «Геометрия» – №№ 15, 16, 17. Процент выполнения этих заданий в диапазоне от 12,1 до 16,1 %.

**Вторая целевая группа ( учащиеся получившие отметку 3 – 29,9 %)** – учащиеся, имеющие неплохой уровень базовой математической подготовки. У данной группы выпускников задания с решаемостью ниже 60%: из раздела «Алгебра» – №№3, 4, 5, 8, 9, 11, 12, 13; из раздела «Геометрия» – №17.

**Третья целевая группа (учащиеся получившие отметку 4 – 47,5 %)** – учащиеся, имеющие достаточный уровень базовой математической подготовки, планирующие в основном использовать результаты для обучения в профильных классах средней школы. У данной группы выпускников задания с решаемостью менее 90%: из раздела «Алгебра» – №№3, 4, 5, 12, 13, 14; из раздела «Геометрия» – №17, 19. Процент выполнения заданий второй части повышенного уровня сложности: из раздела «Алгебра» – №20 ,21 составляет 7,7% и 5% соответственно; из раздела «Геометрия» – №23, 24 составляет 6,1% и 1,4% соответственно.

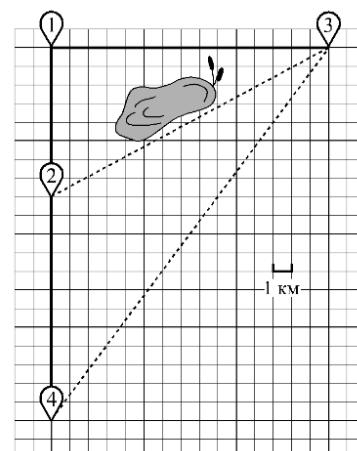
**Четвертая целевая группа (учащиеся получившие отметку 5 – 7,9 %)** – учащиеся с высоким уровнем математической подготовки, намеренные использовать результаты для обучения в профильных классах средней школы. У данной группы выпускников задания с решаемостью менее 95%: из раздела «Алгебра» – №№3, 4, 5, 14. Процент выполнения заданий второй части повышенного уровня сложности: из раздела «Алгебра» – №20 ,21 составляет 81,9% и 71,9% соответственно; из раздела «Геометрия» – №23, 24 составляет 79,2% и 42,9% соответственно.

### 3.1.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

#### Пример задания №1-5:

Гриша летом отдыхает у дедушки в деревне Осиновка. В субботу они собираются съездить на велосипедах в село Николаево в магазин. Из деревни Осиновка в село Николаево можно проехать по прямой лесной дорожке. Есть более длинный путь: по прямолинейному шоссе через деревню Зябликово до деревни Старая, где нужно повернуть под прямым углом направо на другое шоссе, ведущее в село Николаево. Есть и третий маршрут: в деревне Зябликово можно свернуть на прямую тропинку в село Николаево, которая идет мимо пруда.

Лесная дорожка и тропинка образуют с шоссе прямоугольные треугольники.



По шоссе Гриша с дедушкой едут со скоростью 15 км/ч, а по лесной дорожке и тропинке — со скоростью 10 км/ч. На плане изображено взаимное расположение населенных пунктов, длина стороны каждой клетки равна 1 км.

**Задание №3** Найдите расстояние от деревни Зябликово до села Николаево по прямой. Ответ дайте в километрах.

В задании № 3 после прочтения текста и сопоставления его с изображенным планом найти расстояние между населенными пунктами по прямой в километрах. Выполнение в целом по региону 65,5%; в первой целевой группе выполнение 17,1%, задание выполнили около одной пятой части участников; во второй целевой группе – 44,4%; в третьей целевой группе – 89%; в четвертой целевой группе – выполнение 94,2%.

**Задание №4** Сколько минут затратят на дорогу из деревни Осиновка в село Николаево Гриша с дедушкой, если они поедут сначала по шоссе, а затем свернут в деревне Зябликово на прямую тропинку, которая проходит мимо пруда?

Средний процент выполнения по региону 49,4%. Данное задание оказалось самым невыполнимым для всех групп учащихся. После прочтения текста и сопоставления его с изображенным планом населенных пунктов необходимо найти время, затраченное на заданный маршрут, в минутах. Неверные ответы связаны с вычислительными ошибками и/или с недостаточной сформированностью метапредметных результатов обучения: умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; смысловое чтение; умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

**Задание № 5** было связано с выбором оптимальной стоимости набора продуктов по данным из таблицы. Выполнение в целом по региону 72%. Во второй целевой группе у учащихся с неплохой математической подготовкой выполнение задания составляет 58,2%. Неверные ответы связаны с вычислительными ошибками и/или недостаточным уровнем сформированности умений извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах.

**Задание № 20** на решение целого рационального уравнения четвертой степени. *Типичные ошибки:* при использовании метода замены переменной ограничивались решением уравнения относительно переменной  $t$  и записывали ответ; незнание формулы квадрата суммы (разности); не умение раскладывать многочлен на множители; ошибки при решении квадратного уравнения; неготовность решать рациональное уравнение четвертой степени; ошибки вычислительного характера.

**Задание № 21** направлено на проверку умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения и неравенства по условию задачи и исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры. Текстовая задача на «высушивание». Типичные ошибки: неготовность к решению текстовой задачи; неверно составлена математическая модель задачи; ошибки вычислительного характера.

**Задание № 22** направлено на проверку умения строить и читать графики функций. Задание на построение графика кусочно-заданной функции. *Типичные ошибки:* не задана система координат; не найдены значения в граничных точках; неверно построен график функции; график функции ограничен; не продемонстрировано исследования параметра; неверно найдены значения параметра; ошибки вычислительного характера; неготовность решать задания повышенной трудности на построение графика.

**Задание № 23** геометрическая задача повышенного уровня сложности на нахождение длины отрезка в треугольнике. При решении геометрической задачи хотелось бы видеть геометрическую составляющую задачи. Решение задачи предполагает, что выпускник владеет теоретическим материалом курса геометрии, при необходимости может привести обоснования и необходимые пояснения. *Основное замечание* к выполнению данного задания заключается в том, что выпускники зачастую приводят только арифметическую (алгебраическую) составляющую задачи без ссылок на использование необходимых геометрических фактов.

**Задание № 24** геометрическая задача повышенного уровня сложности на доказательство, проверяет умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство; распознавать истинные и ложные высказывания, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний. *Типичные ошибки:* выпускники **неточно** формулируют свои мысли, путают свойства и признаки геометрических фигур, не прослеживается или нарушена логическая цепочка рассуждений, отсутствует вывод или заключение задачи.

**Задание № 25** геометрическая задача высокого уровня сложности на нахождение величин (длина, угол, площадь). Среди возможных ошибок при решении этой задачи: неумение интерпретировать условие задачи, неверный чертёж, незнание свойств геометрических фигур, вычислительная ошибка, по невнимательности допускают ошибки в формулах. По планиметрическим задачам высокого уровня сложности выпускники основной школы всегда испытывают затруднения. Задачи эти сложные, требуют много времени. В общеобразовательных классах, возможно, их просто не рассматривают. Для решения таких задач надо уделять внеурочное время: кружки, факультативы, элективные курсы. Эти задачи решат те выпускники, кто ими занимался и, хотя бы раз видел. Эту задачу надо воспринимать как подготовку к планиметрической задаче на ЕГЭ. В 11 классе мы видим затруднение в решении планиметрической задачи высокого уровня сложности.

### 3.1.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

На основе анализа результатов выполнения заданий КИМ ОГЭ в 2025 году, больше всего учащиеся испытывали затруднения при решении задач №№ 4, 20-25.

В задании № 4 для успешного использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни необходимо в комплексе метапредметных умений владеть такими универсальными учебными действиями как: из группы работы с информацией – выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления (смысловое чтение схемы маршрутов, определение объектов на схеме согласно текстового описания); из группы базовых логических

действий – с учётом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях (построение алгебраических моделей с учетом особенностей геометрических форм). Основными трудностями в построении модели решения данной комбинированной задачи являлись: нахождение расстояния по теореме Пифагора и применение основного закона движения для определения времени. А также нельзя забывать, что на правильность краткого ответа в виде числа мог повлиять недостаточный уровень сформированности предметного функционального умения выполнять арифметические действия. В связи с чем, рекомендуем в систему консультационных занятий по подготовке к ОГЭ 2026 года ввести тренинги по переработке информации различных видов и форм представления, а также формирование аналитических умений интерпретировать полученную информацию и выявлять необходимые закономерности с учетом предоставленных данных.

В задании №20 для успешного решения уравнения необходимо в комплексе метапредметных умений владеть логическим универсальным учебным действием выявление с учетом предложенной задачи закономерности в данных (видеть возможность преобразования алгебраического выражения степени выше 2, с учетом применения алгоритма решения рациональных уравнений). В связи с чем, рекомендуем в систему консультационных занятий по подготовке к ОГЭ 2026 года ввести тренинги по выполнению разнообразных заданий такого типа на выявление и использование свойств закономерностей в структуре алгебраических выражений.

В задании №21 необходимо уметь строить и исследовать простейшие математические модели, для этого в комплексе метапредметных умений требуется владеть такими универсальными учебными действиями как: из группы работы с информацией - анализ и интерпретация информации различных видов и форм представления (смысловое чтение контекстной формулировки текстовой задачи); из группы базовых логических действий – выявление и характеристика существенных признаков явлений (особенность процесса выслушивания); из группы базовых логических действий – выявление с учетом предложенной задачи закономерности в данных (построение модели решения с учетом смысла формулировки задачи и выявленной закономерности взаимосвязи данных). Основные трудности в выполнении данного задания учащиеся как раз испытывали при построении модели решения, а также отмечаем наличие и в этом году ошибок в выполнении арифметических действий. Таким образом в систему подготовки к ОГЭ 2026 года необходимо ввести консультации по моделированию хода решения текстовых задач различных типов, а также усилить работу по формированию устойчивых вычислительных навыков.

В задании №22 для успешного построения и исследования простейших математических моделей необходимо в комплексе метапредметных умений владеть такими универсальными учебными действиями как: из группы базовых логических действий – выявление с учетом предложенной задачи закономерности в данных (использовать закономерность в структуре функциональной зависимости для построения графика кусочно-заданной функции); из группы базовых исследовательских действий – проводить по самостоятельному составленному плану исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой (исследование условий взаимодействия двух функций на наличие у них общих точек). Типичные ошибки в процессе анализа ситуации взаимного расположения функций в 2025 году привели в большинстве своем к частичному выполнению данного задания. А также, на втором этапе – сопоставления двух моделей учащиеся демонстрировали недостаточный уровень сформированности умения строить письменно логические рассуждения. В связи с чем, рекомендуем в систему консультационных занятий по подготовке к ОГЭ 2026 года ввести тренинги по выполнению исследований взаимного расположения функций с обязательным акцентом на чёткое формулирование всех выводов.

В заданиях №23-25 необходимо уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами, для этого в комплексе метапредметных умений требуется владеть такими универсальными учебными действиями как: из группы базовых логических действий – выявление и характеристика существенных признаков явлений (выявление признаков геометрических фигур); из группы базовых логических действий – выявление с учетом предложенной задачи закономерности в данных (построение плана решения с учетом выявленных закономерностей); из группы базовых исследовательских действий – проводить по самостоятельно составленному плану исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой (определение геометрической фигуры по ее ключевым признакам). Типичными ошибками учащихся при решении геометрической задачи на доказательство повышенного уровня сложности в этом году являлись: недостаточная обоснованность стратегии своего решения; логические ошибки в рассуждениях.

А также наличие учащихся, получивших в 2025 году отметку «2», может быть следствием не только несформированности необходимого комплекса предметных умений, но и регулятивных метапредметных умений, входящих в состав самоорганизации, самоконтроля и эмоционального интеллекта. В связи с чем, педагогам при подготовке учащихся к ОГЭ-2026 необходимо учитывать важность процесса формирования данных умений.

### 3.1.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий

В сравнении с 2024г. наблюдается снижение количества неудовлетворительных результатов (на 5%), поэтому следует продолжить системную работу с данной группой обучающихся. Для обучения школьников со слабой математической подготовкой в первую очередь нужно обратить внимание на задания с результатами выполнения свыше 80%: практико-ориентированные задания на чтение графиков, сопоставление величин, бытовые расчеты; работа с формулой; на чтение графика функции. Для обеспечения прохождения аттестационного рубежа нужно обязательно рассматривать задания, выполнение которых находится в диапазоне 80–90%: вычислительные примеры; простейшая задача на доли, проценты; вычислительная текстовая задача; квадратные, рациональные; простейшая геометрическая задача. Обязательно нужно рассматривать простейшие задачи на вычисление вероятности события.

Исходя из анализа результатов экзамена для выпускников 2025 года потребуется корректировка рабочей программы по математике курса средней школы с учетом того, что существенный вклад в низкие образовательные результаты обучающихся средней школы по математике вносят пробелы в освоении курса математики 5–9 классов. **Компенсирующая базовая программа должна** содержать расширенный блок повторения и предназначена для обучающихся, которые по различным причинам после окончания основной школы не имеют достаточной подготовки для успешного освоения разделов алгебры и начал математического анализа, геометрии, статистики и теории вероятностей по программе средней школы. Реализация компенсирующей базовой программы может быть частью мер, принимаемых для повышения уровня образования в образовательных организациях, в которых велика доля обучающихся с рисками учебной неуспешности, наряду с постоянным мониторингом уровня математической подготовки обучающихся всех классов, повышением квалификации учителей, использованием адаптированных учебных пособий, использованием технологий дистанционного обучения и т.д.

Результат выполнения заданий второй части группой выпускников получивших на итоговой аттестации отметку «5» показывает, что результат обучающихся из группы получивших за экзамен «5» соответствует планируемому проценту выполнения заданий второй части (см. таблица 7 спецификации), но результат выполнения некоторых заданий ниже показателей прошлого года, т.е. наметилась тенденция снижения потеря качества подготовки высокомотивированных обучающихся. Даже группа обучающихся получивших на итоговой аттестации отметку «4» показывает результат выполнения второй части ниже планируемого по всем шести заданиям. Значит, данные обучающиеся будут испытывать затруднения при освоении программы средней школы по математике. Со всеми заданиями высокого и повышенного уровня сложности средний показатель выпускников этого года ниже 15%, поэтому необходимо спланировать комплексный подход при подготовке высокомотивированных обучающихся к итоговой аттестации.

## **Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ОРГАНИЗАЦИИ И МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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

#### **о Учителям**

- 1) С целью повышения эффективности математического образования и уровня подготовки учащихся необходимо:
  - рассматривать каждое задание по математике комплексно, выделяя весь состав умений, необходимый учащимся для его выполнения;
  - при реализации программ необходимо оптимально использовать весь учебно-методический комплекс: наглядные пособия, технические и мультимедийные средства обучения, справочную и дополнительную литературу по математике;
  - обратить особенное внимание на формирование таких метапредметных умений как: из группы базовых логических действий – выявление и характеристика существенных признаков явлений; из группы базовых логических действий – выявление с учетом предложенной задачи закономерности в данных; из группы базовых исследовательских действий – проводить по самостоятельно составленному плану исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой; из группы работы с информацией - анализ и интерпретация информации различных видов и форм представления.
- 2) В процессе преподавания алгебры и геометрии в основной школе и подготовки к ОГЭ по математике необходимо составлять план интенсивного изучения тем с учетом ежегодного выявления по результатам экзамена типичных затруднений и ошибок. Согласно перечня основных затруднений учащихся в 2025 году необходимо интенсифицировать практическую отработку следующих тем:
  - решение практико-ориентированных задач;

- преобразование алгебраических выражений;
- применение математических формул;
- решение неравенств и их систем;
- решение уравнений и систем повышенного уровня сложности;
- решение текстовых задач различных типов (на: движение; совместную работу; высушивание; растворы, меси и сплавы);
- построение графика функции;
- решение геометрических задач на вычисление;
- решение геометрических задач на доказательство;
- решение геометрических задач высокого уровня сложности.

Составление интенсивного плана устранения типичных затруднений необходимо внести в процесс совместного проектирования методического объединения учителей математики ОО.

3) Учителям математики необходимо:

- подробно изучать нормативные документы, определяющие КИМ ОГЭ по математике;
  - уделять внимание организации учебного процесса с учетом типичных затруднений и ошибок, демонстрируемых на экзамене в 2025 году;
  - в процессе подготовки к проверочным и итоговым работам формировать: вычислительную культуру; культуру построения элементов рисунков и чертежей; грамотность записи решения текстовой задачи; навыки планирования, контроля и коррекции; навыки работы с информацией (смыслоное чтение, интерпретация данных, обобщение, установление аналогий) и выбора наиболее эффективного способа решения задачи в зависимости от конкретных условий; навыки элементарного моделирования и преобразования элементарных моделей, а также функциональную математическую грамотность;
  - обратить особенное внимание на формирование такого общеучебного навыка как доказательство для решения предметных задач различного уровня трудности и заданий практического характера;
  - самостоятельно повышать квалификацию в течение года в системе региональных и федеральных ВКС семинаров по подготовке учащихся к ОГЭ по математике.
- *ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей*
- осуществлять контроль за использованием учителями математики в системе подготовки учащихся к ОГЭ по математике регионального ресурса еженедельных ВКС-семинаров для учащихся по основным разделам содержания и основным методам решения заданий КИМ ОГЭ по математике;
  - на основе сравнительного анализа результативности ОГЭ по математике 2025 года организовать сетевое взаимодействие учителей математики муниципального образования по вопросам специфики выполнения заданий КИМ ОГЭ по математике,

особенностям осуществления аналитической деятельности, систематизации коррекционной работы, создания внутришкольной среды, способствующей развитию математического образования.

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

- *Учителям*

- 1) использовать в преподавании активные и интерактивные методы обучения, применять вариативные и дифференцированные подходы к преподаванию предмета школьникам с различными способностями, для чего целесообразно использовать широкие возможности образовательных ресурсов, многообразие литературы, передовой педагогический опыт учителей математики России и Тюменской области;
- 2) предусмотреть при организации учебного процесса повторение, обобщение и углубление предметного материала с применением дифференцированного подхода в обучении, а также в процессе построения индивидуальных образовательных маршрутов учащихся;
- 3) сформировать систему подготовки к ОГЭ по математике, учитывая особенности каждого класса и способности учащихся;
- 4) в процессе подготовки к ОГЭ в 2025-2026 учебном году учащихся, затрудняющихся в изучении предмета необходимо по результатам ОГЭ-2025 обратить внимание на практическую отработку умений по заданиям, выполненным наиболее успешно (80-90%), таким как:
  - практико-ориентированные задания на чтение графиков, сопоставление величин, бытовые расчеты, работу с формулой;
  - вычислительные примеры;
  - простейшие задачи на доли, проценты;
  - текстовые задачи на вычисление;
  - квадратные и дробно-рациональные уравнения;
  - простейшие геометрические задачи;
  - простейшие задачи на вычисление вероятности события.

А также необходимо вводить в систему подготовки:

- аналитическую работу со справочными материалами;
- выделение группы достижимых заданий;
- диагностику текущих результатов;
- организацию самостоятельной подготовки учащихся;
- сопровождение с учетом индивидуальных затруднений;
- консультирование родителей по вопросам оказания посильной помощи своим детям по подготовке к экзамену.

- 5) формировать систему подготовки учащихся с ОВЗ к ОГЭ по математике с учетом организации образовательной среды, соответствующей индивидуальным особенностям обучаемых;

- 6) в процессе подготовки учащихся, имеющих способности к изучению предмета, в систему подготовки к ОГЭ по математике необходимо вводить:
- тренировку получения верных ответов заданий 1 части по времени;
  - анализ формулировки каждого задания на предмет понимания, что конкретно необходимо сделать;
  - практическую отработку навыков решения, обоснования и доказательства в заданиях 2 части;
  - тренировку выполнения всех заданий работы по времени;
  - решение задач повышенного и высокого уровней сложности различными способами.
- *Администрациям образовательных организаций*
- обеспечить учителям математики повышение квалификации по вопросу подготовки учащихся к ОГЭ по математике на муниципальном (в рамках сетевого взаимодействия педагогов), региональном (в системе подготовки учащихся к ОГЭ по математике регионального ресурса еженедельных ВКС-семинаров по основным разделам содержания и основным методам решения заданий КИМ ОГЭ) и федеральном уровне (федеральные ВКС-семинары по подготовке учащихся к ОГЭ);
  - осуществлять внутришкольный контроль результативности подготовки учащихся к ОГЭ по математике в рамках текущего контроля в 8, 9 классах;
  - предоставить возможность учителям математики оказывать адресную помощь учащимся по подготовке к ОГЭ в консультационном режиме индивидуально и дифференцированно.
- *ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей*
- в рамках муниципального сетевого взаимодействия педагогов предоставить возможность учителям математики опорных школ делиться опытом успешной подготовки учащихся к ОГЭ по математике дифференцированно в группах по уровням способностей;
  - осуществлять контроль за деятельностью муниципальных методических объединений педагогов и реализацией плана работы с учетом подготовки учащихся различных категорий (затрудняющиеся в изучении предмета, одаренные и высокомотивированные, с ОВЗ и др.) к ОГЭ по математике;
  - спланировать деятельность регионального методического актива по вопросам подготовки учащихся к ОГЭ по математике и анализу диагностических пробных работ текущего контроля.

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>Игнатовская Нелли Валерьевна</i>	<i>ГАОУ ТО Физико-математическая школа г. Тюмень, учитель математики, председатель региональной ПК по математике</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>Лаврова-Кривенко Яна Васильевна</i>	<i>ГАОУ ТО ДПО «Тюменский областной государственный институт развития регионального образования», заведующий кафедры методики и современных педагогических технологий, к.п.н., доцент ВАК.</i>
<i>Пахомов Александр Олегович</i>	<i>ГАОУ ТО ДПО «Тюменский областной государственный институт развития регионального образования», начальник центра управление оценки качества образования.</i>

*Ответственный специалист в субъекте Российской Федерации 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>Протасевич Антон Викторович</i>	<i>ГАОУ ТО ДПО «Тюменский областной государственный институт развития регионального образования», Начальник управления оценки качества образования, к.п.н..</i>