

**Статистико-аналитический отчет о результатах государственной
итоговой аттестации по образовательным программам основного
общего образования в 2019 году
в Ульяновской области**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Структура отчета

Отчет состоит из двух частей:

Часть 1 включает в себя общую информацию о подготовке и основных результатах ГИА-9 в субъекте Российской Федерации в 2019 году.

Часть 2 включает в себя Методический анализ результатов ГИА-9 по учебным предметам и Предложения в дорожную карту по развитию региональной системы образования по следующим учебным предметам русский язык, математика (базовый уровень), математика (профильный уровень), физика, химия, информатика и ИКТ, биология, история, география, обществознание, литература, английский язык, немецкий язык¹, французский язык², испанский язык³.

Отчет может быть использован:

- работниками органов управления образованием для принятия управленческих решений по совершенствованию процесса обучения;
- работниками организаций дополнительного профессионального образования (институты повышения квалификации) при разработке и реализации дополнительных профессиональных программ повышения квалификации учителей и руководителей образовательных организаций;
- сотрудниками региональных методических объединений учителей-предметников при планировании обмена опытом работы и распространении успешного опыта обучения школьников предмету и успешного опыта подготовки выпускников к государственной итоговой аттестации;
- руководителями образовательных организаций и учителями-предметниками при планировании учебного процесса и корректировке используемых технологий обучения.

При проведении анализа необходимо использование данных региональной информационной системы обеспечения проведения государственной итоговой аттестации по программам среднего общего образования (РИС ГИА-9).

¹ При количестве участников экзамена по учебному предмету в субъекте Российской Федерации суммарно по всем дням экзамена, включая досрочный и основной этапы проведения ГИА, от 10 человек

² При количестве участников экзамена по учебному предмету в субъекте Российской Федерации суммарно по всем дням экзамена, включая досрочный и основной этапы проведения ГИА, от 10 человек.

³ При количестве участников экзамена по учебному предмету в субъекте Российской Федерации суммарно по всем дням экзамена, включая досрочный и основной этапы проведения ГИА, от 10 человек.

Перечень условных обозначений, сокращений и терминов

АТЕ	Административно-территориальная единица
ГВЭ-9	Государственный выпускной экзамен по образовательным программам основного общего образования
ГИА-9	Государственная итоговая аттестация по образовательным программам основного общего образования
ОГЭ	Основной государственный экзамен
КИМ	Контрольные измерительные материалы
ОО	Образовательная организация, осуществляющая образовательную деятельность по имеющей государственную аккредитацию образовательной программе
РИС	Региональная информационная система обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования
Участник ОГЭ / участник экзамена / участник	Обучающиеся, допущенные в установленном порядке к ГИА в форме ОГЭ
Участники ГИА-9 с ОВЗ	Участники ГИА-9 с ограниченными возможностями здоровья
УМК	Учебник из Федерального перечня рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего и среднего общего образования
ОИВ	Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющие государственное управление в сфере образования

Часть 1. Основные результаты ГИА-9 в регионе

1.1. Соответствие шкалы пересчета первичного балла в отметку по пятибалльной шкале, установленной в субъекте Российской Федерации, рекомендуемой Рособрандзором шкале в 2019 году (далее – шкала РОН)

Таблица 1

№ п/п	Предмет	Суммарные первичные баллы							
		«2»		«3»		«4»		«5»	
		Шкала РОН ⁴	Шкала субъекта РФ ⁵	Шкала РОН	Шкала субъекта РФ	Шкала РОН	Шкала субъекта РФ	Шкала РОН	Шкала субъекта РФ
1.	Русский язык	0-14		15-24		25-33, из них не менее 4 баллов за грамотность (по критериям ГК1 - ГК4)		34-39, из них не менее 6 баллов за грамотность (по критериям ГК1 - ГК4)	
2.	Математика	0-7	0 - 23 %	8-14, не менее 2 баллов получено за выполнение заданий модуля "Геометрия"	24 - 45 %	15-21, не менее 2 баллов получено за выполнение заданий модуля "Геометрия"	46 - 67 %	22-32, не менее 2 баллов получено за выполнение заданий модуля "Геометрия"	68 - 100 %
3.	Физика	0-9		10-19		20-30		31-40	
4.	Химия (без реального эксперимента)	0-8		9-17		18-26		27-34	
5.	Химия (с реальным экспериментом)	0-8		9-18		19-28		29-38	
6.	Информатика	0-4		5-11		12-17		18-22	
7.	Биология	0-12		13-25		26-36		37-46	
8.	История	0-12		13-23		24-34		35-44	
9.	География	0-11		12-19		20-26		27-32	
10.	Обществознание	0-14		15-24		25-33		34-39	
11.	Литература	0-11		12-19		20-26		27-33	

⁴ Письмо Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрандзора) от 27.02.2019 г. №10-151 «Рекомендации по определению минимального количества первичных баллов основного государственного экзамена (ОГЭ), подтверждающих освоение обучающимися образовательных программ основного общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта основного общего образования.

⁵ Заполняется в случае изменения значений по сравнению со шкалой РОН.

№ п/п	Предмет	Суммарные первичные баллы							
		«2»		«3»		«4»		«5»	
		Шкала РОН ⁴	Шкала субъекта РФ ⁵	Шкала РОН	Шкала субъекта РФ	Шкала РОН	Шкала субъекта РФ	Шкала РОН	Шкала субъекта РФ
12.	Английский язык	0-28		29-45		46-58		59-70	
13.	Французский язык	0-28		29-45		46-58		59-70	
14.	Немецкий язык	0-28		29-45		46-58		59-70	
15.	Испанский язык	0-28		29-45		46-58		59-70	

Обоснование изменения шкалы региона по отношению к шкале, рекомендуемой РОН

Шкала изменена не была.

1.2. Результаты ОГЭ в 2019 году в субъекте Российской Федерации Результаты ОГЭ в 2019 году

Таблица 2

№ п/ п	Предмет	Всего участ- ников	Участ- ников с ОВЗ	«2»		«3»		«4»		«5»	
				чел.	% ⁶	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1.	Русский язык										
2.	Математика	10606		232	2,19%	2837	26,75%	5822	54,89%	1715	16,17%
3.	Физика										
4.	Химия										
5.	Информатика										
6.	Биология										
7.	История										
8.	География										
9.	Обществознание										
10.	Литература										
11.	Английский язык										
12.	Французский язык										
13.	Немецкий язык										
14.	Испанский язык										

⁶ % - процент участников, получивших соответствующую отметку, от общего числа участников по предмету

1.3. Результаты ГВЭ-9⁷ в 2019 году в субъекте Российской Федерации
Результаты ГВЭ-9 в 2019 году

Таблица 3

№ п/п	Предмет	Всего участников	Участников с ОВЗ	«2»		«3»		«4»		«5»	
				чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1.	Русский язык										
2.	Математика	556		0	0,0%	220	39,57%	242	43,53%	94	16,91%
3.	Физика										
4.	Химия										
5.	Информатика										
6.	Биология										
7.	История										
8.	География										
9.	Обществознание										
10.	Литература										
11.	Английский язык										
12.	Французский язык										
13.	Немецкий язык										
14.	Испанский язык										

1.4. Категории участников ГВЭ-9 с ОВЗ, принявшие участие в экзамене⁸

Таблица 4

Категории участников	участники с нарушениями опорно-двигательного аппарата	глухие, слабослышащие, поздно-оглохшие участники	слепые, слабовидящие, поздно-ослепшие, владеющие шрифтом Брайля, участники	участники с задержкой психического развития, обучающиеся по адаптированным основным образовательным программам	участники с тяжёлыми нарушениями речи	участники с расстройствами аутистического спектра	иные категории лиц с ОВЗ (диабет, онкология, астма, порок сердца, энурез, язва и др.)
Учебный предмет							
Русский язык							
Математика	21	7	16	42	18	2	418
Физика							
Химия							

⁷ При отсутствии участников ГВЭ-9 в субъекте Российской Федерации указывается, что ГИА в данной форме не проводилась.

⁸ При отсутствии информации в РИС, приводится информация, предоставленная ОИВ

Категории участников	участники с нарушениями опорно-двигательного аппарата	глухие, слабослышащие, поздно-оглохшие участники	слепые, слабовидящие, поздно-ослепшие, владеющие шрифтом Брайля, участники	участники с задержкой психического развития, обучающиеся по адаптированным основным образовательным программам	участники с тяжёлыми нарушениями речи	участники с расстройствами аутистического спектра	иные категории лиц с ОВЗ (диабет, онкология, астма, порок сердца, энурез, язва и др.)
Учебный предмет							
Информатика							
Биология							
История							
География							
Английский язык							
Немецкий язык							
Французский язык							
Обществознание							
Испанский язык							
Литература							

1.5. Основные учебно-методические комплекты, используемые в ОО для освоения образовательных программ основного общего образования⁹ по каждому учебному предмету

Таблица 5

№ п/п	Наименование учебного предмета	Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
		Дорофеев Г.В., Суворова С.Б., Бунимович Е.А. и др. Алгебра. М.: Просвещение	1
		Колягин Ю.М., Ткачева М.В., Федорова Н.Е. и др. Алгебра. М.: Просвещение	3
		Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и др./Под ред. Теляковского С.А. Алгебра. М.: Просвещение	63
		Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С./Под ред. Подольского В.Е. Алгебра. М.: Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ	3

⁹ Информация предоставляется ОИВ

№ п/п	Наименование учебного предмета	Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
		Мордкович А.Г., П.В. Семенов (часть 1), Мордкович А.Г., Александрова А.Л., Мишустина Т.Н. и др.; под ред. Мордковича А.Г. (часть 2) Алгебра. М.: ООО "ИОЦ МНЕМОЗИНА"	15
		Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и др. Алгебра. М.: Просвещение	15
		Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия. М.: .Просвещение	95
		Погорелов А.В. Геометрия М.: .Просвещение	5

Планируемые корректировки в выборе УМК и учебно-методической литературы (если запланированы)

Часть 2.
Методический анализ результатов ОГЭ
по учебному предмету
Математика

(наименование учебного предмета)

Далее приведена типовая структура отчета по учебному предмету

2.1. Количество участников ОГЭ по учебному предмету (за последние 3 года)

Таблица 6

Участники ОГЭ	2017		2018		2019	
	чел.	% ¹⁰	чел.	%	чел.	%
Выпускники текущего года, обучающихся по программам ООО	9572	100	10355	100	10606	100
Выпускники лицеев и гимназий	2107	22,0	2196	21,2	2244	21,2
Выпускники СОШ	6844	71,5	7472	72,2	7490	70,6
Обучающиеся на дому	2	0,0	13	0,1	9	0,1
Участники с ограниченными возможностями здоровья	61	0,6	93	0,9	154	1,5

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

Динамика количества участников ОГЭ по предмету в целом и видам образовательных организаций остаётся без изменений. Количество обучающихся на дому возросло в 2018, но несколько снизилось в 2019 году. Наблюдается значительное увеличение участников с ограниченными возможностями здоровья.

2.2. Основные результаты ОГЭ по предмету

2.2.1. Динамика результатов ОГЭ по предмету за 3 года

Таблица 7

	2017 г.		2018 г.		2019 г.	
	чел.	% ¹¹	чел.	%	чел.	%
Получили «2»	19	0,2	13	0,1	232	2,2
Получили «3»	2902	30,3	4126	39,8	2837	26,7
Получили «4»	5025	52,5	4846	46,8	5822	54,9
Получили «5»	1625	17,0	1370	13,2	1715	16,2

¹⁰ % - Процент от общего числа участников по предмету

¹¹ % - Процент от общего числа участников по предмету

2.2.2. Результаты ОГЭ по АТЕ региона

Таблица 8

АТЕ	Всего участников	Участников с ОВЗ	«2»		«3»		«4»		«5»	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Ульяновск	5339	138	214	4,0	1638	30,7	2610	48,9	877	16,4
Димитровград	1171	10	0	0,0	131	11,2	822	70,2	218	18,6
Барышский р-н	383	0	0	0,0	115	30,0	202	52,7	66	17,2
Вешкаймский р-н	137	0	2	1,5	31	22,6	90	65,7	14	10,2
Инзенский р-н	261	1	0	0,0	43	16,5	153	58,6	65	24,9
Карсунский р-н	193	0	2	1,0	19	9,8	137	71,0	35	18,1
Кузоватовский р-н	169	0	0	0,0	48	28,4	98	58,0	23	13,6
Майнский р-н	178	3	0	0,0	20	11,2	126	70,8	32	18,0
Мелекесский р-н	285	0	0	0,0	165	57,9	102	35,8	18	6,3
Николаевский р-н	204	0	2	1,0	32	15,7	130	63,7	40	19,6
Новомалыклинский р-н	101	0	0	0,0	50	49,5	45	44,6	6	5,9
Новоспасский р-н	237	0	0	0,0	64	27,0	142	59,9	31	13,1
Павловский р-н	103	0	0	0,0	12	11,7	68	66,0	23	22,3
Радищевский р-н	103	0	2	1,9	56	54,4	36	35,0	9	8,7
Сенгилеевский р-н	184	0	0	0,0	44	23,9	112	60,9	28	15,2
Старокулаткинский р-н	77	0	0	0,0	2	2,6	15	19,5	60	77,9
Старомайнский р-н	154	0	0	0,0	15	9,7	117	76,0	22	14,3
Сурский р-н	112	0	0	0,0	18	16,1	64	57,1	30	26,8
Тереньгульский р-н	141	0	0	0,0	71	50,4	63	44,7	7	5,0
Ульяновский р-н	304	0	0	0,0	95	31,3	197	64,8	12	3,9
Цильнинский р-н	236	0	5	2,1	45	19,1	173	73,3	13	5,5
Чердаклинский р-н	329	0	5	1,5	49	14,9	218	66,3	57	17,3
Базарносызганский р-н	62	1	0	0,0	38	61,3	21	33,9	3	4,8
Новоульяновск	143	1	0	0	36	25,2	81	56,6	26	18,2

2.2.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки с учетом типа ОО¹²

Примечание. Результаты ОО анализируются при условии количества участников в ОО достаточном для получения статистически достоверных результатов для сравнения

Таблица 9

№ п/п	Тип ОО	Доля участников, получивших отметку					
		"2"	"3"	"4"	"5"	"4" и "5" (качество обучения)	"3", "4" и "5" (уровень обученности)
1.	ООШ	0,9	36,6	52,7	9,8	62,5	99,1
2.	СОШ	2,2	29,5	55,0	13,2	68,3	97,8
3.	Лицей	1,2	14,1	62,3	22,3	84,6	98,8
4.	Гимназия	0,3	19,0	50,4	30,3	80,8	99,7

¹² Указывается доля обучающихся от общего числа участников по предмету.

5.	СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	1,1	28,2	55,2	15,5	70,7	98,9
6.	Суворовское училище	0,0	0,0	41,3	58,7	100,0	100,0
7.	Кадетская школа	4,0	24,0	34,7	4,0	38,7	62,7
8.	Открытая сменная вечерняя школа	50,7	20,0	5,3	0,0	5,3	25,3

2.2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ОГЭ по предмету: выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в субъекте РФ, в которых

- доля участников ОГЭ, получивших отметки «4» и «5», имеет **максимальные значения** (по сравнению с другими ОО субъекта РФ);
- доля участников ОГЭ, получивших **неудовлетворительную отметку**, имеет **минимальные значения** (по сравнению с другими ОО субъекта РФ).

Таблица 10

№ 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	МОУ ООШ с.Малая Хомутерь МО "Барышский район"	0,00%	100,00%	100,00%
2	МКОУ Юловская ОШ	0,00%	100,00%	100,00%
3	Филиал МКОО"СТАРМОСТЯКСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА" в с. Мосеевка	0,00%	100,00%	100,00%
4	Филиал МБОУ- Старокулаткинская СШ №2 имени Героя Российской Федерации Р.М.Хабибуллина - Бахтеевская основная школа	0,00%	100,00%	100,00%
5	МКОО"СТАРМОСТЯКСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА"	0,00%	100,00%	100,00%
6	МКОУ Большекандаратская СШ им. И.К.Морозова	0,00%	100,00%	100,00%
7	МОУ ООШ с.Павловка МО "Барышский район"	0,00%	100,00%	100,00%
8	МОУ Дубровская ОШ	0,00%	100,00%	100,00%
9	МКОУ Тияпинская СШ	0,00%	100,00%	100,00%
10	МОУ Мордово-Белоключевская СОШ	0,00%	100,00%	100,00%
11	МБОУ Городская гимназия	0,00%	100,00%	100,00%
12	МБОУ СШ № 22 им.Г.Тукая	0,00%	100,00%	100,00%
13	МБОУ-Старокулаткинская СШ №2 имени Героя Российской Федерации Р.М.Хабибуллина	0,00%	100,00%	100,00%

14	ФГКОУ УГСВУ МО РФ	0,00%	100,00%	100,00%
15	МБОУ Таволжанская ОШ	0,00%	100,00%	100,00%
16	МКОУ Устьуренская СШ им.Н.Г.Варакина	0,00%	100,00%	100,00%
17	МБОУ - СТАРОКУЛАТКИН- СКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА №1	0,00%	100,00%	100,00%
18	Частное учреждение "Между- народная школа "Источник"	0,00%	100,00%	100,00%
19	МКОУ Забалуйская СШ	0,00%	100,00%	100,00%
20	МОУ Никулинская ОШ	0,00%	100,00%	100,00%
21	МКОУ Сосновская СШ	0,00%	100,00%	100,00%
22	МКОУ "Уржумская СШ"	0,00%	100,00%	100,00%
23	МКОУ Вальдиватская СШ им. Г.А. Жукова	0,00%	100,00%	100,00%
24	МОУ СОШ п. Поливаново МО "Барышский район"	0,00%	100,00%	100,00%
25	МКОУ Языковская СШ им. Н.М Языкова	0,00%	100,00%	100,00%
26	МБОУ Первомайская СШ	0,00%	100,00%	100,00%
27	МКОО "СРЕДНЕТЕРЕШАН- СКАЯ СШ"	0,00%	100,00%	100,00%
28	МКОУ Чирикеевская ОШ	0,00%	100,00%	100,00%
29	МОУ ОШ с.Смышляевка име- ни Героя Советского Союза Т.И.Калинина	0,00%	100,00%	100,00%
30	МБОУ Татарско-Шмалакская средняя школа	0,00%	100,00%	100,00%
31	МКОО Прибрежненская СШ	0,00%	100,00%	100,00%
32	МКОУ Большепоселковская ОШ	0,00%	100,00%	100,00%
33	МОУ СШ п.Приволье	0,00%	100,00%	100,00%
34	МОУ Матвеевская СШ	0,00%	100,00%	100,00%
35	МОУ СШ с. Астрадамовка	0,00%	100,00%	100,00%
36	МОУ Енганаевская СШ	0,00%	100,00%	100,00%
37	МКОУ "Анненковская СШ"	0,00%	100,00%	100,00%
38	МОУ Игнатовская СОШ	0,00%	100,00%	100,00%
39	МОУ Алешкинская основная школа	0,00%	100,00%	100,00%
40	МОУ СШ с. Кирзять	0,00%	100,00%	100,00%
41	МКОУ "Репьевская ОШ"	0,00%	100,00%	100,00%
42	МБОУ Холстовская СШ	0,00%	100,00%	100,00%
43	МОУ Ермоловская СШ	0,00%	100,00%	100,00%
44	МОУ Тепловская СШ	0,00%	100,00%	100,00%
45	МКОУ Старопичеурская СШ	0,00%	100,00%	100,00%
46	Новоалгашинская сош	0,00%	100,00%	100,00%
47	МКОУ "Карлинская СШ им. И.С. Полбина"	0,00%	100,00%	100,00%
48	МОУ Морд.Канадейская ОШ	0,00%	100,00%	100,00%
49	МОУ ОШ с.Коромысловка	0,00%	100,00%	100,00%

2.2.5. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших низкие результаты ОГЭ по предмету: выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в субъекте РФ, в которых

- доля участников ОГЭ, получивших отметку «2», имеет *максимальные значения* (по сравнению с другими ОО субъекта РФ);
- доля участников ОГЭ, получивших отметки «4» и «5», имеет *минимальные значения* (по сравнению с другими ОО субъекта РФ).

Таблица 11

№ 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	МОУ Ахметлейская ОШ	100,00%	0,00%	0,00%
2	МБОУ ОСШ № 4	66,67%	7,02%	33,33%
3	МБОУ СШ №27	25,00%	17,50%	75,00%
4	Богдашкинская сш	25,00%	0,00%	75,00%
5	МБОУ СШ № 29	22,58%	29,03%	77,42%
6	МБОУ "СШ № 49"	20,51%	23,08%	79,49%
7	МБОУ СШ №37	19,44%	38,89%	80,56%
8	МБОУ СШ № 56	17,65%	25,49%	82,35%
9	МОУ Калиновская сш	16,67%	33,33%	83,33%
10	МБОУ "Головинская ОШ"	16,67%	66,67%	83,33%
11	МБОУ СШ №48 им.Героя России Д.С.Кожемякина	14,71%	26,47%	85,29%
12	МБОУ "Средняя школа №12"	14,71%	52,94%	85,29%
13	МОУ Чуфаровская СШ	11,76%	52,94%	88,24%
14	МБОУ "Карлинская СШ"	10,53%	52,63%	89,47%
15	МОУ Крестовогородищенская СШ	10,00%	75,00%	90,00%
16	Нижнетимерсянская сош	10,00%	90,00%	90,00%
17	Малонагаткинская сош	10,00%	70,00%	90,00%
18	МКОУ Новопогореловская СШ им. Л.И. Буинцева	10,00%	70,00%	90,00%
19	Луговская ОШ	10,00%	80,00%	90,00%
20	МБОУ СШ № 81	9,68%	45,16%	90,32%
21	МБОУ СШ № 64	9,68%	53,23%	90,32%

22	МБОУ СШ № 63	9,52%	42,86%	90,48%
23	Отраденская средняя школа	9,09%	54,55%	90,91%
24	МБОУ <Средняя школа № 9>	8,51%	57,45%	91,49%
25	Кротовская средняя школа	8,33%	33,33%	91,67%
26	МБОУ СШ №41	8,20%	49,18%	91,80%
27	МБОУ "Пригородная СШ"	7,41%	55,56%	92,59%
28	Лицей № 40 при УлГУ	7,08%	64,60%	92,92%
29	МБОУ Плодовая СШ	6,25%	37,50%	93,75%
30	МОУ Озерская СШ	6,25%	62,50%	93,75%
31	Средняя школа № 53	6,12%	63,27%	93,88%
32	МБОУ Лицей №11	6,06%	75,76%	93,94%
33	МБОУ КШ № 7 им. В.В. Кашка- дамовой	6,00%	58,00%	94,00%
34	МБОУ СШ №5 имени С.М.Кирова	5,77%	63,46%	94,23%
35	МБОУ "СШ №46 имени И.С. Полбина"	5,71%	57,14%	94,29%
36	МБОУ СШ № 70	5,56%	62,96%	94,44%
37	МБОУ СШ №58 им. Г .Д. Курна- кова	5,00%	43,33%	95,00%
38	МБОУ СШ № 62	5,00%	61,25%	95,00%
39	МБОУ СШ № 17	4,88%	59,76%	95,12%
40	МБОУ СШ №50	4,88%	56,10%	95,12%
41	МБОУ СШ №74	4,72%	49,06%	95,28%
42	МБОУ "Средняя школа № 22"	4,62%	44,62%	95,38%
43	МБОУ СШ №8	4,35%	60,87%	95,65%
44	МБОУ "Баратаевская СШ"	4,00%	64,00%	96,00%
45	МБОУ СШ № 47	3,23%	70,97%	96,77%
46	Средняя школа №25 им. Н.К.Крупской	2,86%	50,00%	97,14%
47	МБОУ СШ № 73	2,82%	49,30%	97,18%
48	МБОУ СШ №75	2,74%	57,53%	97,26%
49	МБОУ "СШ №61"	2,63%	71,05%	97,37%

2.2.6 Анализ результатов ОГЭ по математике по Ульяновской области в 2019 году показывает увеличение количества учащихся, не преодолевших минимального порога (получили оценку «2»). Количество участников, получивших оценку «3» снизилось на 13%. В результате чего возросло количество учащихся, получивших оценки «4» или «5». Мы почти приблизились к результатам 2017 года.

Процент выполнения отдельных заданий показывает (по сравнению с 2018 годом) значительное увеличение по заданиям 1, 3 – 20. Качество решения заданий с развёрнутым ответом остаётся на прежнем уровне, за исключением геометрического задания 24 (некоторое увеличение).

2.3. Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий по предмету

Анализ проводится в соответствии с методическими традициями предмета и особенностями экзаменационной модели по предмету (например, по группам заданий одинаковой формы, по видам деятельности, по тематическим разделам и т.п.).

2.3.1. Краткая характеристика КИМ по предмету

Приводится краткая характеристика КИМ по предмету на основе спецификации КИМ ОГЭ, описываются содержательные особенности, которые можно выделить на основе использованных в регионе вариантов КИМ.

Экзаменационная работа по математике сохраняет преемственность с экзаменационной моделью прошлых лет в тематике, примерном содержании и уровне сложности заданий.

Выполнение заданий части 1 экзаменационной работы (задания 1–20) свидетельствует о наличии общематематических умений, необходимых человеку в современном обществе. Задания этой части проверяют базовые вычислительные и логические умения и навыки, умение анализировать информацию, представленную на графиках и в таблицах, использовать простейшие вероятностные и статистические модели, ориентироваться в простейших геометрических конструкциях. В часть 1 работы включены задания по всем основным разделам школьного курса математики: геометрия, алгебра, теория вероятностей и статистика.

Задание 1 проверяло умение выполнять вычисления и преобразования. Ниже приведён пример такого задания (вариант 73073).

Найдите значение выражения $-0,2 \cdot (-10)^2 + 55$.

Задание 2 проверяло умение пользоваться основными единицами времени; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот. Ниже приведён пример такого задания (вариант 73073).

Бизнесмен Соловьёв выезжает из Москвы в Санкт-Петербург на деловую встречу, которая назначена на 10:00. В таблице дано расписание ночных поездов Москва-Санкт-Петербург.

Номер поезда	Отправление из Москвы	Прибытие в Санкт-Петербург
038А	22:42	06:40
020У	00:56	08:53
016А	00:43	09:12
030А	01:19	09:39

Путь от вокзала до места встречи занимает полчаса. Укажите номер самого позднего (по времени отправления) поезда, который подходит бизнесмену Соловьёву.

Задание 3 проверяло умение выполнять вычисления и преобразования. Ниже приведён пример такого задания (вариант 73073).

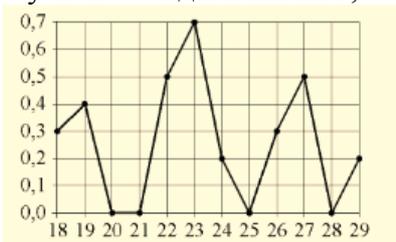
Какому из данных промежутков принадлежит число $\frac{3}{7}$?

Умение выполнять вычисления и преобразования, а также выполнять преобразования алгебраических выражений проверялось в задании 4. Ниже приведён пример такого задания (вариант 73073).

Найдите значение выражения $\sqrt{7 \cdot 18} \cdot \sqrt{14}$.

Умение интерпретировать графики реальных зависимостей проверялось в задании 5. Ниже приведён пример такого задания (вариант 73073).

На рисунке жирными точками показано суточное количество осадков, выпадавших в Якутске с 18 по 29 октября 1986 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали – количество осадков, выпавших в соответствующий день, в миллиметрах. Определите по рисунку, сколько дней из данного периода в Якутске выпадало более 0,1 миллиметра осадков.



Уметь решать уравнения, неравенства и их системы проверялось в задании 6. Ниже приведён пример такого задания (вариант 73073).

Найдите корень уравнения $4(x + 10) = -1$.

Умение решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями и процентами проверялось в задании 7. Ниже приведён пример такого задания (вариант 73073).

Стоимость проезда в электропоезде составляет 231 рубль. Студентам предоставляется скидка 50%. Сколько рублей будет стоить проезд для 4 взрослых и 12 студентов?

Умение анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, проверялось в задании 8. Ниже приведён пример такого задания (вариант 73073).

На диаграммах показано распределение земель по категориям Уральского, Приволжского, Южного и Сибирского федеральных округов. Определите по диаграммам, в каком округе доля земель запаса наибольшая.

Умение оценивать вероятности случайного события, сопоставлять и исследовать модели реальной ситуации с использованием аппарата вероятности проверялось в задании 9. Ниже приведён пример такого задания (вариант 73073).

В магазине канцтоваров продаётся 132 ручки: 34 красных, 39 зелёных, 5 фиолетовы, остальные синие и чёрные, их поровну. Найдите вероятность того, что случайно выбранная в этом магазине ручка будет зелёной или чёрной.

Умение строить и читать графики функций проверялось в задании 10. Ниже приведён пример такого задания (вариант 73073).

На рисунках изображены графики функций вида $y = ax^2 + bx + c$. Установите соответствие между знаками коэффициентов a и c и графиками функций.

Умение осуществлять действия с геометрической прогрессией проверялось в задании 11. Ниже приведён пример такого задания (вариант 73073).

Выписано несколько последовательных членов геометрической прогрессии: ...; 150 ; x ; 6; 1,2; ... Найдите x .

Умение выполнять преобразования алгебраических выражений проверялось в задании 12. Ниже приведён пример такого задания (вариант 73073).

Найдите значение выражения $\frac{a-8x}{a} : \frac{ax-8x^2}{a^2}$ при $a = 27$, $x = 45$.

Умение осуществлять практические расчёты по формулам, составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами проверялось в задании 13. Ниже приведён пример такого задания (вариант 73073).

Мощность постоянного тока (в ваттах) вычисляется по формуле $P = I^2R$, где I – сила тока (в амперах), R – сопротивление (в омах). Пользуясь этой формулой, найдите сопротивление R , если мощность составляет 144 Вт, а сила тока равна 4А. Ответ дайте в омах.

Умение решать квадратичные неравенства проверялось в задании 14. Ниже приведён пример такого задания (вариант 73073).

Укажите неравенство, решение которого изображено на рисунке.



Умение описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин, проверялось в задании 15. Ниже приведён пример такого задания (вариант 73073).

Проектор полностью освещает экран A высотой 60 см, расположенный на расстоянии 110 см от проектора. Найдите, на каком наименьшем расстоянии от проектора нужно расположить экран B высотой 180 см, чтобы он был полностью освещён, если настройки проектора остаются неизменными. Ответ дайте в сантиметрах.

Умение выполнять действия с геометрическими фигурами проверялось в задании 16. Ниже приведён пример такого задания (вариант 73073).

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\operatorname{tg} B = \frac{5}{9}$, $BC = 27$. Найдите AC .

Умение выполнять действия с геометрическими фигурами проверялось в задании 17. Ниже приведён пример такого задания (вариант 73073).

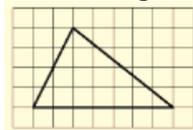
Касательные в точках A и B к окружности с центром в точке O пересекаются под углом 88° . Найдите угол ABO . Ответ дайте в градусах.

Умение выполнять действия с геометрическими фигурами проверялось в задании 18. Ниже приведён пример такого задания (вариант 73073).

Один из углов ромба равен 104° . Найдите меньший угол этого ромба. Ответ дайте в градусах.

Умение выполнять действия с геометрическими фигурами проверялось в задании 19. Ниже приведён пример такого задания (вариант 73073).

На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён треугольник. Найдите его площадь.



Умение проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения, проверялось в задании 20. Ниже приведён пример такого задания (вариант 73073).

Какие из следующих утверждений верны?

- 1) Касательная к окружности параллельна радиусу, проведённому в точку касания.
- 2) Если в ромбе один из углов равен 90 градусам, то этот ромб является квадратом.
- 3) Сумма углов равнобедренного треугольника равна 180 градусам.

В ответ запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Умение решать системы алгебраических уравнений проверялось в задании 21. Ниже приведён пример такого задания (вариант 73073).

Решить систему уравнений
$$\begin{cases} 2x^2 + y^2 = 36, \\ 8x^2 + 4y^2 = 36x. \end{cases}$$

Умение выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели проверялось в задании 22. Ниже приведён пример такого задания (вариант 73073).

Два автомобиля одновременно отправляются в 840 -километровый пробег. Первый едет со скоростью на 4 км/ч большей, чем второй, и прибывает к финишу на 1 ч раньше второго. Найдите скорость первого автомобиля.

Умение выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели проверялось в задании 23. Ниже приведён пример такого задания (вариант 73073).

Простройте график функции $y = x|x| - |x| - 6x$. Определите, при каких значениях m прямая $y = m$ имеет с графиком ровно две общие точки.

Умение выполнять действия с геометрическими фигурами проверялось в задании 24. Ниже приведён пример такого задания (вариант 73073).

Биссектриса угла A параллелограмма $ABCD$ пересекает сторону BC в точке K . Найдите периметр параллелограмма, если $BK = 9$, $CK = 15$.

Умение проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения проверялось в задании 25. Ниже приведён пример такого задания (вариант 73073).

В остроугольном треугольнике ABC проведены высоты AA_1 и CC_1 . Докажите, что углы CC_1A_1 и CAA_1 равны.

Умение выполнять действия с геометрическими фигурами проверялось в задании 26. Ниже приведён пример такого задания (вариант 73073).

В трапеции $ABCD$ основания AD и BC равны соответственно 34 и 2, а сумма углов при основании AD равна 90° . Найдите радиус окружности, проходящей через точки A и B и касающейся прямой CD , если $AB = 24$.

2.3.2. Статистический анализ выполняемости заданий и групп заданий КИМ ОГЭ в 2019 году

Для заполнения таблицы 12 используется обобщенный план КИМ по предмету с указанием средних процентов выполнения по каждой линии заданий в регионе

Таблица 12

Обознач. задания в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ¹³	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1.	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	83,50%	5,26%	65,07%	87,92%	96,23%
2.	Пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади,	Б	96,17%	68,42%	91,47%	97,36%	99,69%

¹³ Для политомических заданий (максимальный первичный балл за выполнение которых превышает 1 балл), средний процент выполнения задания вычисляется как сумма первичных баллов, полученных всеми участниками, выполнившими данное задание, отнесенная к количеству этих участников.

Обознач. задания в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ¹³	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	объёма; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот						
3.	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	92,28%	31,58%	81,33%	95,94%	97,48%
4.	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений	Б	85,74%	5,26%	67,20%	90,05%	99,06%
5.	Описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами; интерпретировать графики реальных зависимостей	Б	95,46%	31,58%	89,87%	97,77%	98,74%
6.	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	Б	86,03%	5,26%	62,13%	92,49%	99,06%
7.	Решать несложные практические расчетные задачи	Б	83,03%	0,00%	60,00%	89,14%	96,23%
8.	Анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках	Б	97,47%	73,68%	94,13%	98,48%	99,69%
9.	Решать практические задачи, требующие систематического перебора вариантов	Б	80,02%	0,00%	49,33%	87,92%	96,54%
10.	Уметь строить и читать графики	Б	83,44%	31,58%	55,73%	90,25%	98,11%

Обознач. задания в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ¹³	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	функций						
11.	Уметь осуществлять действия с числовыми последовательностями, арифметической и геометрической прогрессиями	Б	80,61%	0,00%	46,67%	90,05%	96,23%
12.	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений	Б	74,31%	0,00%	27,73%	85,58%	98,74%
13.	Осуществлять практические расчёты по формулам, составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами	Б	84,03%	0,00%	51,47%	93,20%	99,06%
14.	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	Б	69,89%	21,05%	38,93%	76,35%	89,31%
15.	Описывать реальные ситуации на языке геометрии	Б	77,61%	0,00%	49,60%	85,48%	90,88%
16.	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	77,37%	0,00%	45,07%	84,26%	98,74%
17.	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	61,70%	0,00%	32,80%	67,21%	82,39%
18.	Уметь выполнять действия с геометрическими	Б	86,62%	0,00%	62,93%	93,60%	98,11%

Обознач. задания в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ¹³	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	фигурами, координатами и векторами						
19.	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	84,80%	5,26%	55,20%	92,89%	99,37%
20.	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	Б	79,79%	10,53%	48,80%	87,41%	96,86%
21.	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций	П	19,27%	0,00%	0,27%	9,04%	74,53%
22.	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	П	16,09%	0,00%	0,53%	5,28%	68,87%
23.	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения,	П	4,66%	0,00%	0,00%	0,51%	23,27%

Обознач. задания в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ¹³	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели						
24.	Умение выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	25,28%	0,00%	0,27%	15,94%	85,22%
25.	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	П	4,18%	0,00%	0,27%	0,30%	21,07%
26.	Умение выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	В	0,71%	0,00%	0,00%	0,00%	3,77%

2.3.3. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

Задание 1, проверяющее умение выполнять вычисления и преобразования, в 2019 году было таким же, как и в 2017 году, поэтому процент выполнения всеми группами участников ОГЭ примерно равен позапрошлогоднему показателю. В прошлом (2018) году задание было на действия с обыкновенными дробями. Оно было выполнено несколько хуже, но результат ТДТ 2019 года показал, что основная масса школьников справляется с ним. Несмотря на это можно рекомендовать учителям обратить особое внимание на действия с обыкновенными и десятичными дробями, что является немаловажным фактором успеха при написании ОГЭ и ЕГЭ.

Невыполнение задания 2 можно связать с невнимательностью учащихся при наличии комбинированных (вложенных) условий. Задачи на непосредственное вычисление решаются ими значительно лучше.

Задание 3, проверяющее умение выполнять вычисления и преобразования, в 2019 году все му группами участников ОГЭ выполнено лучше, чем в прошлом году. ТДТ 2019 года показало, что подобное задание с отрицательными числами существенно снижает процент выполнения, что

даёт учителям ещё один из возможных путей развития понимания учащимися заданий данной направленности.

Тематика задания 4, представленного на данном ОГЭ, показала, что, в целом, ситуация с преобразованием иррациональных выражений у нас очень неплохая (в разрезе по всем группам). Применение формулы сокращённого умножения или преобразование степенных выражений несколько снижают процент правильных ответов. Важность данных умений для всех остальных тем делают это задание основным для снижения количества учащихся, получивших оценку «2» на экзамене.

Процент выполнения задания 5 традиционно велик во всех группах учащихся. Ошибки связаны чаще всего с невнимательностью при чтении условия.

Задание 6, проверяющее умение решать линейное уравнение, было в этом году очень простым, хотя и оказалось невыполнимым для большинства учащихся, получивших на экзамене оценки «2» и «3». На этом задании можно посоветовать учителям уделять большее внимание проверке полученных ответов, что, к сожалению, является слабым местом современных учащихся.

Задание 7 проверяло умение решать задачи, связанные с процентами. К сожалению, в группе учащихся, получивших на экзамене оценку «2», это задание вызвало вычислительные трудности, которые не позволили им успешно справиться с предложенным заданием. Остальные участники справились с этим заданием намного успешнее (особенно участники, получившие «4» или «5»).

Задание 8 проверяло умение анализировать реальные числовые данные, представленные на диаграммах. Так как в этом задании не присутствовали арифметические вычисления, то и процент его выполнения очень высокий (во всех группах).

Умение оценивать вероятности случайного события проверялось в задании 9. Средний процент выполнения этого задания оказался намного выше, чем в предыдущие годы. Но, среди учащихся, получивших на экзамене оценку «2», процент выполнения очень низок. Многие из них, в силу очень слабой математической подготовки, даже не берутся за выполнение заданий, связанных с оценкой вероятностей случайных событий. В этом направлении нужно обязательно проводить дополнительную работу, так как в современном мире очень много информации имеет статистический характер и ребята должны понимать механизм появления данного типа информации и уметь верифицировать предлагаемые данные.

Умение читать графики функций проверялось в задании 10. Средний процент выполнения этого задания в этом году достаточно высок, хотя имеет место колебание значений в зависимости от типа представленного задания. Среди учащихся, получивших на экзамене оценку «3», чуть больше половины справились с этим заданием, а вот в группе школьников, получивших оценку «2», процент выполнения традиционно очень низок. Это задание, среди участников с низкой математической подготовкой, считается достаточно сложным и ребята почти не приступают к его решению. К тому же в этом задании нужно дать три правильных ответа, что также влияет на процент правильных ответов.

Задание 11 проверяло умение учащихся работать с геометрической прогрессией. Задание этого года было достаточно и простым и учащиеся, имеющие среднюю и высокую подготовку, успешно справились с ним. Что же касается более слабых учащихся, то некоторые из них также не приступают к его решению.

Задание 12, проверяющее умение учащихся преобразовывать алгебраические выражения, традиционно разделяет учащихся на две категории, так как для его выполнения нужны знания и умения на некотором качественном уровне.

Задание 13 проверяет умение осуществлять практические расчёты по формулам. Процент выполнения этого задания (средний и по группам) в этом году оказался выше, чем в предыдущие годы.

Задание 14 проверяло умение решать квадратичные неравенства. Так как это был закрытый тест, то некоторые слабые ученики находили правильный ответ способом подбора. Процент выполнения данного типа заданий остался на прежнем уровне.

Умение решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин, проверялось в задании 15. Процент выполнения данного задания традиционно зависит от типа предложенного задания. В этом году для получения правильного ответа требовались незначительные знания по геометрии, что способствовало увеличению процента выполнения по сравнению с прошлым годом.

Задание 16 проверяло умения выполнять действия с прямоугольным треугольником. Некоторые из слабых учеников также даже и не приступали к решению этого задания. Средний процент выполнения этого номера оказался несколько выше, чем ранее.

Задание 17 проверяло умение выполнять действия с геометрическими фигурами. Как и в предыдущем задании, оно оказалось непосильным для слабых учеников.

Задание 18 также проверяло умение выполнять действия с геометрическими фигурами. Процент выполнения этого задания очень меняется из года в год в зависимости от тематики предложенного задания. В этом году оно оказалось посильным для подавляющего большинства участников экзамена.

Задание 19 показало, что большинство участников экзамена, кроме особенно слабых учеников, способны решать задания подобного типа.

Для решения задания 20 учащимся было необходимо продемонстрировать умения оценивать логическую правильность рассуждений и распознавать ошибочные заключения. Так как в этом номере нужно ответить правильно на три вопроса, то традиционно процент решения данного задания несколько ниже, чем в других геометрических заданиях базового уровня сложности.

Задание 21 повышенного уровня сложности проверяло умение учащихся решать системы алгебраических уравнений. С этим заданием традиционно справляются только те участники, которые получили за экзамен оценку «5». Остальные участники экзамена берутся за выполнение данного задания, но недостаточность математической подготовки не позволяет им продвинуться в решении.

Алгебраическое задание 22 повышенного уровня сложности проверяло умение учащихся строить и исследовать простейшие математические модели. Как правило с этим заданием справляется примерно такое же количество учащихся, что и с предыдущим заданием 21. При описании его решения нужно отразить важные шаги (единицы измерения величин, причины отбрасывания посторонних корней и так далее), что не всегда присутствовало в развёрнутых решениях учащихся.

Задание 23 высокого уровня сложности проверяло умение выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели. Сложность и многоступенчатость решения данного задания традиционно отражается и на проценте его выполнения. Только 30% участников экзамена, получивших оценку «5», смогли получить хотя бы один балл за данное задание.

Геометрические задания повышенного (24 и 25) и высокого (26) уровней сложности проверяли умение выполнять действия с геометрическими фигурами и проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения. К сожалению, только в 24 задании есть высокий процент выполнения среди участников экзамена, получивших оценку «5». Но даже для них верное выполнение задания 25, а тем более 26, оказалось достаточно сложным.

2.4. Меры методической поддержки изучения учебного предмета в 2018-2019 учебном году на региональном уровне

Таблица 13

№	Дата	Мероприятие (указать тему и организацию, проводившую мероприятие)
1	В течение учебного года	Рекомендации районным (школьным) методическим объединениям включить в работу в 2019-2020 учебном году вопросы: Система работы учителя по вопросу подготовки учащихся к ГИА: - работа с обучающимися, имеющими трудности в освоении образовательных программ по учебному предмету «Математика»; - работа с одаренными детьми (приемы, позволяющие развивать способности учащихся к занятиям математикой и поддерживающие их высокую мотивацию; вопросы реализации принципа метапредметности в обучении математике с учетом высокого уровня подготовки обучающихся к ГИА); - изучение проблем математического образования в 5,6,7,8 классах и ликвидация пробелов.
2	Сентябрь, октябрь 2019	Продолжить работу по формированию региональной группы учителей-новаторов для подготовки к ОГЭ, к ЕГЭ профильного уровня, к ведению корректирующего курса математики и распространение лучших педагогических практик (ОГАУ «ИРО»)
3	Ноябрь 2019	Подготовить методические рекомендации по разработке программ (или индивидуальных маршрутов) для работы с детьми из группы риска (ОГАУ «ИРО»)
4	Октябрь 2019 - январь 2020	Организация и проведение региональной недели учителей математики в образовательных организациях Ульяновской области, одной из целей которого является активизация деятельности учителя по вопросу систематической подготовки учащихся к ГИА (ОГАУ «ИРО», ОО)
5	Август-сентябрь 2019	Методические рекомендации по результатам сдачи ГИА-2019
6	В течение года	Организация и проведение заседаний методических объединений учителей по вопросам изучения и использования документов, определяющих содержание контрольных измерительных материалов по учебным предметам, критериев оценивания экзаменационных работ, рассмотрения нормативных правовых актов, регламентирующих порядок проведения (ОГАУ «ИРО»)
7	По плану	Проведение Единого методического дня по вопросам подготовки обучающихся к ГИА на базе ОО с низкими результатами ГИА-2019 (ОГАУ «ИРО»)
8	В течение года	Обеспечение работы Дистанционной школы для учителей-предметников «Готовим к ГИА» (ФГБОУ ВО «УлГПУ имени И.Н.Ульянова»)

2.5. ВЫВОДЫ содержат:

Анализ выполнения заданий ОГЭ наиболее слабой группой учащихся, получивших на экзамене оценку «2», показывает, что большое количество вычислительных ошибок не позволяет им набрать необходимое количество баллов. В ситуациях, где правильность арифметических вычислений является недостаточно критичной, эта категория участников ОГЭ показывает не очень плохие результаты.

Немного лучше ситуация в группе участников, получивших на экзамене оценку «3». Но обе эти группы показывают недостаточные умения решать геометрические задачи. Часто они даже и не берутся за их решение. Считаем полезным при организации работы с данной категорией учащихся знакомить их уже на этапе подготовки к экзамену со справочными материалами, предлагаемыми на ОГЭ, и формировать умение учащихся пользоваться ими.

Учащимся, получившим на экзамене оценки «4» или «5» стоит обратить внимание на оформление заданий с развёрнутым ответом.



Элементы содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным на базовом уровне:

- умение пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объёма; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;

- анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках;

- выполнять вычисления и преобразования, выполнять преобразования алгебраических выражений;

- решать уравнения;

- решать несложные практические расчетные задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями, процентами; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах; интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых объектов;

- решать практические задачи, требующие систематического перебора вариантов; сравнивать шансы наступления случайных событий, оценивать вероятности случайного события, сопоставлять и исследовать модели реальной ситуацией с использованием аппарата вероятности и статистики;

- строить и читать графики функций;

- описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами; интерпретировать графики реальных зависимостей;

- описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин;

- выполнять действия с геометрическими фигурами;

- проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения в простых ситуациях.

Элементы содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом нельзя считать достаточными на повышенном и высоком уровнях:

- выполнять преобразования алгебраических выражений в более сложных случаях;
- решать более сложные неравенства;
- строить и читать графики функций в нестандартной ситуации;
- строить и исследовать простейшие математические модели;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения в более сложных ситуациях.

2.6. РЕКОМЕНДАЦИИ

Учителям математики:

- не планировать на уроках и в домашних заданиях решение большого количества однотипных заданий по алгоритмам; не «натаскивать» на образцы решения типовых заданий КИМ ВПР и ОГЭ по математике;
- содействовать формированию у обучающихся:
 - позитивных эмоций в процессе математической деятельности, в том числе от нахождения ошибки в своих построениях, как источника улучшения и нового понимания;
 - способности преодолевать интеллектуальные трудности, решать принципиально новые задачи, проявлять уважение к интеллектуальному труду и его результатам;
 - способности к постижению основ математических моделей реального объекта или процесса, готовности к применению внутренней (мысленной) модели математической ситуации (включая пространственный образ);
 - умения пользоваться заданной математической моделью, в частности, формулой, геометрической конфигурацией, алгоритмом, оценивать возможный результат моделирования (например - вычисления);
- стимулировать решение математических заданий всеми обучающимися различными способами, в том числе нестандартных практических задач, требующих умения сопоставлять и исследовать модели с реальной ситуацией, в том числе, используя аппарат теории вероятностей и статистики, а также житейский опыт;
- на уроках алгебры и геометрии больше внимания уделять развитию вычислительной культуры обучающихся (устные и письменные вычисления, прикидка и оценка полученного результата и др.);
- систематически на уроках математики и в домашних заданиях (в части по выбору) предлагать обучающимся решать разнообразные нестандартные текстовые задачи, задачи на смекалку, а также задания повышенной сложности, подобные олимпиадным. Это послужит развитию познавательного интереса и позволит выявить как творческий потенциал каждого школьника, определить наиболее способных к математике детей и выстроить индивидуальную образовательную траекторию;
- совместно с обучающимися:
 - проводить анализ учебных и жизненных ситуаций, в которых можно применить математический аппарат и математические инструменты (например, динамические таблицы), и тоже - для идеализированных (задачных) ситуаций, описанных в тексте задания;
 - создавать и использовать наглядные представления о математических объектах и процессах, рисуя наброски от руки на бумаге и на классной доске, с помощью компьютерных инструментов на экране, строя объемные модели вручную и на компьютере (с помощью 3D-принтера);
 - включать в процесс обучения математике ресурсы информационной образовательной среды по математике (ЭФУ, электронные приложения и специальные учебные пособия к УМК математике) для расширения возможностей успешного освоения курса математики на уроках математики обучающимся с различным уровнем математической подготовки и потребностями в математике.

Руководителям МО учителей математики:

- организовать обсуждение результатов ОГЭ по математике в 2019 году с целью выявления ресурсов повышения качества обучения математике и определения лучших в данной территории педагогических практик, организации обмена опытом формирования и развития самостоятельной деятельности обучающихся, умения учиться на уроках математики в основной школе.

Муниципальным органам, осуществляющим управление в сфере образования:

- обеспечить повышение квалификации педагогов, испытывающих профессиональные затруднения, с использованием различных форм, таких как очные и дистанционные курсы повышения квалификации, вебинары и семинары, мастер-классы и выездные заседания научно-практической лаборатории учительского роста и др.;

- спланировать на муниципальном уровне системную методическую поддержку учителей, имеющих профессиональные дефициты и желающих их преодолеть (например, наставничество, в том числе в режиме онлайн);

Руководителям общеобразовательных организаций:

- спланировать на школьном уровне для преодоления профессиональных дефицитов системную методическую поддержку учителей математики, желающих их преодолеть, с использованием разнообразных организационных форм (в том числе наставничество).