

**Статистико-аналитический отчет
о результатах государственной итоговой аттестации
по образовательным программам среднего общего образования
(профильная математика) в 2021 году
в Волгоградской области**
(наименование субъекта Российской Федерации)

Перечень условных обозначений, сокращений и терминов

АТЕ	Административно-территориальная единица
ВПЛ	Выпускники прошлых лет
ВТГ	Выпускники текущего года
ГВЭ-11	Государственный выпускной экзамен по образовательным программам среднего общего образования
ГВЭ-аттестат	Государственный выпускной экзамен по образовательным программам среднего общего образования, проводимый для выпускников 11 классов, не планирующих в 2021 году поступать в вуз.
ГИА-11	Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего общего образования
ЕГЭ	Единый государственный экзамен
КИМ	Контрольные измерительные материалы
ОИВ	Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющие государственное управление в сфере образования
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
УМК	Учебник из Федерального перечня допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего и среднего общего образования
Участник ЕГЭ / участник экзамена / участник	Обучающиеся, допущенные в установленном порядке к ГИА в форме ЕГЭ, выпускники прошлых лет, допущенные в установленном порядке к сдаче ЕГЭ
Участники ЕГЭ с ОВЗ	Участники ЕГЭ с ограниченными возможностями здоровья

Глава 1

Основные количественные характеристики экзаменационной кампании ГИА-11 в 2021 году в Волгоградской области

1. Количество участников экзаменационной кампании ЕГЭ в 2021 году в Волгоградской области

Таблица 0-1

№ п/п	Наименование учебного предмета	Количество ВТГ	Количество участников ЕГЭ	Количество участников ГВЭ-11 (традиционные категории участников)
1	Русский язык	8689	9267	203
2	Русский язык ГВЭ-аттестат	897	0	0
3	Математика профильная	4565	4977	147
4	Математика ГВЭ-аттестат	909	0	0
5	Физика	1867	1987	0
6	Химия	1374	1606	0
7	Информатика и ИКТ	915	971	0
8	Биология	2096	2401	0
9	История	1345	1446	0
10	География	208	238	0
11	Английский язык	953	1013	0
12	Немецкий язык	23	25	0
13	Французский язык	3	3	0
14	Обществознание	4403	4743	0
15	Испанский язык	0	1	0
16	Литература	618	706	0
17	Китайский язык	4	5	0

2. Ранжирование всех ОО Волгоградской области по интегральным показателям качества подготовки выпускников

В таблице 1-2 представлены ОО Волгоградской области, в которых есть выпускники текущего года, сдавшие не менее трех ЕГЭ. Таблица представлена в виде списка, ранжированного от максимального к минимальному значению показателя "число участников, набравших от 251 до 300 тестовых баллов по трём предметам".

Таблица 0-2

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1	МОУ «СШ с углубленным изучением отдельных предметов № 30 имени Медведева С.Р. г. Волжского Волгоградской области»	0	0,0	18	22,5	27	33,75	35	43,75

¹ от количества ВТГ данной ОО

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
2	МОУ «Лицей № 3 Тракторозаводского района Волгограда»	15	15,15	28	28,28	27	27,27	26	26,26
3	МОУ «Лицей № 5 имени Ю.А.Гагарина Центрального района Волгограда»	7	7,95	34	38,64	19	21,59	22	25,0
4	МОУ «Гимназия № 1 Центрального района Волгограда»	13	13,27	36	36,73	20	20,41	20	20,41
5	МОУ «Гимназия № 5 Ворошиловского района Волгограда»	4	5,8	26	37,68	14	20,29	17	24,64
6	МОУ «Гимназия № 3 Центрального района Волгограда»	4	8,0	18	36,0	9	18,0	15	30,0
7	МОУ «СШ с углубленным изучением отдельных предметов № 12 г. Волжского Волгоградской области»	2	3,85	14	26,92	19	36,54	14	26,92
8	МОУ «СШ №78 Краснооктябрьского района Волгограда»	7	10,0	25	35,71	18	25,71	14	20,0
9	МОУ «Гимназия №7 Красноармейского района Волгограда»	0	0,0	16	31,37	21	41,18	12	23,53
10	МОУ «Лицей № 2 Краснооктябрьского района Волгограда»	8	11,59	26	37,68	20	28,99	11	15,94
11	МОУ «Лицей № 1 г. Волжского Волгоградской области»	7	10,29	34	50,0	12	17,65	11	16,18
12	МОУ «Гимназия № 10 Кировского района Волгограда»	16	25,0	23	35,94	12	18,75	11	17,19
13	МОУ «СШ № 14 «Зеленый шум» г. Волжского Волгоградской области»	9	8,33	60	55,56	23	21,3	10	9,26
14	МОУ «Лицей № 9 имени заслуженного учителя школы Российской Федерации А.Н. Неверова Дзержинского района Волгограда»	18	17,82	40	39,6	22	21,78	10	9,9
15	МОУ «СШ № 32 «Эврика- развитие» г. Волжского Волгоградской области»	24	25,53	39	41,49	16	17,02	10	10,64
16	МОУ «СШ № 5 Краснооктябрьского района Волгограда»	17	30,91	21	38,18	4	7,27	10	18,18
17	МОУ «Лицей №8 «Олимпия» Дзержинского района Волгограда»	21	24,42	40	46,51	12	13,95	9	10,47
18	МОУ «Гимназия № 4 Ворошиловского района	10	17,24	27	46,55	9	15,52	9	15,52

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
	Волгограда»								
19	МОУ «Гимназия №6 Красноармейского района Волгограда»	13	27,66	21	44,68	2	4,26	9	19,15
20	МОУ «Лицей № 10 Кировского района Волгограда»	10	14,71	27	39,71	18	26,47	8	11,76
21	МОУ «Школа - гимназия № 37 г. Волжского Волгоградской области»	20	22,47	40	44,94	17	19,1	8	8,99
22	МОУ «Гимназия № 17 Ворошиловского района Волгограда»	20	21,98	42	46,15	14	15,38	8	8,79
23	МОУ «Гимназия №11 Дзержинского района Волгограда»	7	12,5	24	42,86	14	25,0	8	14,29
24	МОУ «Лицей № 11 Ворошиловского района Волгограда»	8	15,69	23	45,1	11	21,57	8	15,69
25	МОУ «СШ с углубленным изучением отдельных предметов № 33 Дзержинского района Волгограда»	20	24,39	36	43,9	10	12,2	8	9,76
26	МКОУ «СШ № 7 городского округа город Михайловка Волгоградской области»	4	8,7	23	50,0	10	21,74	8	17,39
27	МОУ «СШ с углубленным изучением отдельных предметов № 2 г. Волжского Волгоградской области»	10	18,87	17	32,08	10	18,87	8	15,09
28	МОУ «Гимназия № 14 Краснооктябрьского района Волгограда»	7	16,28	18	41,86	9	20,93	8	18,6
29	МОУ «СШ № 129 Советского района Волгограда»	11	20,37	24	44,44	9	16,67	7	12,96
30	МКОУ «СШ № 5 городского округа город Михайловка Волгоградской области»	16	28,57	29	51,79	2	3,57	7	12,5
31	МОУ «Лицей № 7 Дзержинского района Волгограда»	11	16,42	34	50,75	11	16,42	6	8,96
32	МБОУ СШ №1 городского округа - город Камышин Волгоградской области	4	9,76	21	51,22	6	14,63	6	14,63
33	МОУ «СШ № 6 г. Волжского Волгоградской области»	4	12,5	13	40,62	6	18,75	6	18,75
34	МОУ «Гимназия № 16 Тракторозаводского района Волгограда»	12	22,64	23	43,4	5	9,43	6	11,32
35	МБОУ СШ № 15 городского округа - город Камышин	2	6,9	11	37,93	4	13,79	6	20,69

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
	Волгоградской области								
36	МОУ «СШ № 93 Советского района Волгограда»	15	24,19	23	37,1	16	25,81	5	8,06
37	МБОУ «Городищенская СШ № 1»	11	22,92	17	35,42	11	22,92	5	10,42
38	МОУ «СШ №92 Краснооктябрьского района Волгограда»	34	42,5	25	31,25	10	12,5	5	6,25
39	МКОУ «Средняя с углубленным изучением отдельных предметов школа № 5» городского округа город Фролово	15	26,32	24	42,11	10	17,54	5	8,77
40	МОУ «Гимназия №2 имени Героя Советского Союза Н.П. Белоусова Красноармейского района Волгограда»	10	20,83	20	41,67	10	20,83	5	10,42
41	МОУ «Кадетская школа имени Героя Российской Федерации С.А. Солнечникова г. Волжского Волгоградской области»	16	28,57	25	44,64	8	14,29	5	8,93
42	МОУ «СШ № 17 имени К. Нечаевой г. Волжского Волгоградской области»	13	22,81	27	47,37	7	12,28	5	8,77
43	МОУ «СШ № 54 Советского района Волгограда»	5	11,11	25	55,56	6	13,33	5	11,11
44	МОУ «Гимназия № 13 Тракторозаводского района Волгограда»	5	12,5	20	50,0	6	15,0	5	12,5
45	МБОУСШ № 18 городского округа - город Камышин Волгоградской области	8	18,6	19	44,19	6	13,95	5	11,63
46	Автономная некоммерческая общеобразовательная организация СШ «Бизнес- гимназия» г. Волгограда	1	4,76	9	42,86	5	23,81	5	23,81
47	МКОУ «СШ № 1 имени А.М. Горького» городского округа город Фролово	4	13,79	16	55,17	3	10,34	5	17,24
48	МБОУ СШ № 16 городского округа - город Камышин Волгоградской области	6	25,0	10	41,67	3	12,5	5	20,83
49	ЧОУ СОШ «Русско- американская школа»	0	0,0	1	11,11	2	22,22	5	55,56
50	МАОУ «Гимназия» городского округа город Урюпинск Волгоградской области	3	8,11	13	35,14	14	37,84	4	10,81
51	МОУ «СШ с углубленным изучением отдельных	7	17,5	18	45,0	8	20,0	4	10,0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
	предметов № 1 имени Ф.Г.Логинова г.Волжского Волгоградской области»								
52	МОУ «Лицей №4 Красноармейского района Волгограда»	5	12,82	21	53,85	7	17,95	4	10,26
53	МБОУ СШ № 19 городского округа - город Камышин Волгоградской области	0	0,0	16	61,54	4	15,38	4	15,38
54	ЧОУ СОШ «Поколение»	0	0,0	6	37,5	4	25,0	4	25,0
55	МОУ «СШ №103 Советского района Волгограда»	11	25,58	17	39,53	3	6,98	4	9,3
56	МБОУСШ № 8 городского округа - город Камышин Волгоградской области	1	4,35	9	39,13	3	13,04	4	17,39
57	МБОУ СОШ №12 имени Героя России Александра Колгатина городского округа - город Камышин Волгоградской области	5	23,81	8	38,1	3	14,29	4	19,05
58	МОУ «СШ № 124 Красноармейского района Волгограда»	7	33,33	6	28,57	3	14,29	4	19,05
59	МОУ «Лицей № 6 Ворошиловского района Волгограда»	15	33,33	19	42,22	2	4,44	4	8,89
60	МОУ «Гимназия № 15 Советского района Волгограда»	3	12,5	11	45,83	2	8,33	4	16,67
61	МБОУ СШ №14 имени Героя Советского Союза Д.М. Карбышева городского округа - город Камышин Волгоградской области	5	21,74	9	39,13	1	4,35	4	17,39
62	МБОУ «Новониколаевская СШ №3» Новониколаевского муниципального района Волгоградской области	7	31,82	6	27,27	1	4,55	4	18,18
63	МОУ «СШ с углубленным изучением отдельных предметов №49 Краснооктябрьского района Волгограда»	15	27,27	21	38,18	10	18,18	3	5,45
64	МБОУСШ №9 городского округа - город Камышин Волгоградской области	2	6,25	17	53,12	10	31,25	3	9,38
65	МОУ «СШ № 27 Тракторозаводского района Волгограда»	9	21,43	16	38,1	10	23,81	3	7,14
66	МАОУ «Лицей» городского округа город Урюпинск Волгоградской области	7	17,07	20	48,78	9	21,95	3	7,32

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
67	МОУ «Гимназия №9 Кировского района Волгограда»	14	30,43	16	34,78	6	13,04	3	6,52
68	МОУ «СШ №17 имени 37-й Гвардейской стрелковой дивизии Тракторозаводского района Волгограда»	12	37,5	11	34,38	6	18,75	3	9,38
69	МОУ «СШ № 35 им. Дубины В.П. г. Волжского Волгоградской области»	4	13,79	16	55,17	5	17,24	3	10,34
70	МКОУ «Светлоярская СШ №2 имени Ф.Ф. Плужникова» Светлоярского муниципального района Волгоградской области	7	21,88	15	46,88	5	15,62	3	9,38
71	МОУ «СШ с углубленным изучением отдельных предметов № 81 Центрального района Волгограда»	14	31,11	18	40,0	4	8,89	3	6,67
72	МОУ «СШ №140 Советского района Волгограда»	6	21,43	14	50,0	4	14,29	3	10,71
73	МБОУ «СШ № 6 с углубленным изучением отдельных предметов г.Котово» Котовского муниципального района Волгоградской области	4	17,39	11	47,83	4	17,39	3	13,04
74	МОУ «СШ с углубленным изучением отдельных предметов № 19 г. Волжского Волгоградской области»	17	39,53	17	39,53	3	6,98	3	6,98
75	МОУ «СШ № 89 Дзержинского района Волгограда»	5	18,52	14	51,85	3	11,11	3	11,11
76	МОУ «СШ №3 с углубленным изучением отдельных предметов» г. Николаевска Волгоградской области	5	22,73	10	45,45	3	13,64	3	13,64
77	МБОУ «Новониколаевская СШ №2» Новониколаевского муниципального района Волгоградской области	5	33,33	3	20,0	3	20,0	3	20,0
78	МОУ «СШ № 28 г. Волжского Волгоградской области»	5	19,23	11	42,31	2	7,69	3	11,54
79	МОУ «СШ № 23 имени 87 Гвардейской стрелковой дивизии г. Волжского Волгоградской области»	10	41,67	7	29,17	2	8,33	3	12,5
80	МОУ «СШ №1» города Николаевска Волгоградской области	4	23,53	7	41,18	2	11,76	3	17,65

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
81	МКОУ «Старополтавская СШ» Старополтавского района Волгоградской области	6	31,58	6	31,58	1	5,26	3	15,79
82	МОУ «СШ с углубленным изучением отдельных предметов № 38 Красноармейского района Волгограда»	9	40,91	5	22,73	1	4,55	3	13,64
83	МКОУ «Нижнечирская СОШ» Суровикинского муниципального района Волгоградской области	1	11,11	3	33,33	1	11,11	3	33,33
84	МОУ «Лицей № 1 Красноармейского района Волгограда»	5	9,8	20	39,22	22	43,14	2	3,92
85	МОУ «Гимназия №12 Краснооктябрьского района Волгограда»	11	20,75	21	39,62	12	22,64	2	3,77
86	МОУ «СШ № 11 им. Скрипки О.В. г. Волжского Волгоградской области»	7	18,92	17	45,95	8	21,62	2	5,41
87	МОУ «СШ с углубленным изучением отдельных предметов № 96 Дзержинского района Волгограда»	24	36,92	20	30,77	7	10,77	2	3,08
88	МОУ «СШ № 18 имени Героя Советского Союза Д.М. Карбышева г.Волжского Волгоградской области»	11	28,21	17	43,59	7	17,95	2	5,13
89	МОУ «СШ № 75 Красноармейского района Волгограда»	19	44,19	11	25,58	7	16,28	2	4,65
90	МОУ «СШ № 10 Центрального района Волгограда»	6	20,69	14	48,28	5	17,24	2	6,9
91	МКОУ «Ленинская средняя общеобразовательная школа №1» Ленинского муниципального района Волгоградской области	6	27,27	4	18,18	5	22,73	2	9,09
92	ЧОУ средняя общеобразовательная Частная интегрированная школа	2	14,29	3	21,43	5	35,71	2	14,29
93	МБОУ средняя специализированная школа №7 городского округа - город Камышин Волгоградской области	3	9,38	13	40,62	4	12,5	2	6,25
94	Федеральное государственное казенное общеобразовательное учреждение «Волгоградский кадетский корпус	14	27,45	30	58,82	3	5,88	2	3,92

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
	Следственного комитета Российской Федерации имени Ф.Ф.Слипченко»								
95	МКОУ «Преображенская СШ» Киквидзенского муниципального района Волгоградской области	11	44,0	9	36,0	3	12,0	2	8,0
96	МКОУ СШ № 3 г. Дубовки Дубовского муниципального района Волгоградской области	6	26,09	8	34,78	3	13,04	2	8,7
97	МОУ «СШ № 36 имени Героя Советского Союза В.Г. Миловатского г. Волжского Волгоградской области»	3	11,11	17	62,96	2	7,41	2	7,41
98	МКОУ Новоаннинская СШ №1 Новоаннинского муниципального района Волгоградской области	6	28,57	11	52,38	2	9,52	2	9,52
99	МБОУ СШ №6 городского округа - город Камышин Волгоградской области	2	10,53	11	57,89	2	10,53	2	10,53
100	МКОУ «Октябрьский лицей» Калачевского муниципального района Волгоградской области	14	50,0	10	35,71	2	7,14	2	7,14
101	МБОУ «Еланская СШ №3» Еланского муниципального района Волгоградской области	13	41,94	9	29,03	2	6,45	2	6,45
102	МБОУ СШ №11 имени Героя Советского Союза Базарова Ивана Федоровича городского округа - город Камышин Волгоградской области	5	20,0	9	36,0	2	8,0	2	8,0
103	МКОУ СШ № 7 г. Петров Вал Камышинского муниципального района Волгоградской области	4	23,53	8	47,06	2	11,76	2	11,76
104	Общеобразовательная автономная некоммерческая организация «Православная общеобразовательная гимназия имени Преподобных старцев Глинских» городского округа город Фролово	0	0,0	6	60,0	2	20,0	2	20,0
105	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение СОШ №1 г.Суrowикино	7	36,84	8	42,11	1	5,26	2	10,53
106	МБОУ Иловлинская СОШ №2 Иловлинского муниципального района Волгоградской области	8	33,33	7	29,17	1	4,17	2	8,33
107	МБОУ Иловлинская СОШ №1 Иловлинского	11	55,0	6	30,0	1	5,0	2	10,0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
	муниципального района Волгоградской области								
108	МОУ «СШ №15 Советского района Волгограда»	6	37,5	6	37,5	1	6,25	2	12,5
109	МКОУ Даниловская СШ им.А.С.Макаренко Даниловского муниципального района Волгоградской области	1	7,69	8	61,54	0	0,0	2	15,38
110	МКОУ «СШ №1 городского округа город Михайловка Волгоградской области»	4	30,77	7	53,85	0	0,0	2	15,38
111	МОУ «СШ с углубленным изучением отдельных предметов № 57 Кировского района Волгограда»	13	25,49	25	49,02	8	15,69	1	1,96
112	МКОУ «СШ №1 города Жирновска» Жирновского муниципального района Волгоградской области	12	40,0	9	30,0	8	26,67	1	3,33
113	МОУ «СШ с углубленным изучением отдельных предметов № 6 Центрального района Волгограда»	6	21,43	14	50,0	5	17,86	1	3,57
114	МАОУ «СШ №5 с углубленным изучением отдельных предметов имени В.Г. Распутина» городского округа город Урюпинск Волгоградской области	3	13,64	13	59,09	5	22,73	1	4,55
115	МОУ «СШ № 34 г. Волжского Волгоградской области»	3	15,0	6	30,0	5	25,0	1	5,0
116	МОУ «СШ № 3 Тракторозаводского района Волгограда»	17	36,17	21	44,68	4	8,51	1	2,13
117	МОУ «СШ № 86 Тракторозаводского района Волгограда»	26	42,62	17	27,87	4	6,56	1	1,64
118	МОУ «СШ № 27 имени С.В. Лежнева г. Волжского Волгоградской области»	20	39,22	13	25,49	4	7,84	1	1,96
119	МОУ «СШ № 61 Тракторозаводского района Волгограда»	17	47,22	9	25,0	4	11,11	1	2,78
120	МБОУ «Новониколаевская СШ №1 им. А.Н.Левченко» Новониколаевского муниципального района Волгоградской области	3	16,67	9	50,0	4	22,22	1	5,56
121	МОУ «СШ с углубленным изучением отдельных предметов № 20 Краснооктябрьского района	3	15,0	9	45,0	4	20,0	1	5,0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
	Волгограда»								
122	МКОУ «СШ №4 городского округа город Михайловка Волгоградской области»	8	38,1	7	33,33	4	19,05	1	4,76
123	МКОУ «СШ №17» города Палласовки Волгоградской области	4	23,53	7	41,18	4	23,53	1	5,88
124	ЧОУ школа «Вайда» города Волгограда	4	25,0	7	43,75	4	25,0	1	6,25
125	МКОУ «СШ № 3 имени А.С. Макаренко» городского округа город Фролово	2	13,33	6	40,0	4	26,67	1	6,67
126	МОУ «СШ № 134 «Дарование» Красноармейского района Волгограда»	12	27,91	21	48,84	3	6,98	1	2,33
127	МКОУ «СШ № 4» г. Калача-на-Дону Волгоградской области	15	41,67	11	30,56	3	8,33	1	2,78
128	МКОУ СОШ №3 г. Суровикино Волгоградской области	7	31,82	9	40,91	3	13,64	1	4,55
129	МКОУ СШ № 56 города Петров Вал Камышинского муниципального района Волгоградской области	4	20,0	9	45,0	3	15,0	1	5,0
130	МОУ «СШ №35 Краснооктябрьского района Волгограда»	9	20,93	27	62,79	2	4,65	1	2,33
131	МКОУ «Нехаевская СШ » Нехаевского муниципального района Волгоградской области	8	28,57	17	60,71	2	7,14	1	3,57
132	МОУ «СШ № 51 имени Героя Советского Союза А.М. Числова Тракторозаводского района Волгограда»	15	38,46	15	38,46	2	5,13	1	2,56
133	МОУ «СОШ №1» р.п. Средняя Ахтуба	9	34,62	10	38,46	2	7,69	1	3,85
134	МОУ «СШ № 22 г. Волжского Волгоградской области»	12	50,0	7	29,17	2	8,33	1	4,17
135	МБОУ «Городищенская СШ с углубленным изучением отдельных предметов № 3»	9	40,91	7	31,82	2	9,09	1	4,55
136	МКОУ «Быковская СШ № 1 имени Героя России Арёфьева Сергея Анатольевича» Быковского муниципального района Волгоградской области	8	36,36	6	27,27	2	9,09	1	4,55
137	ГОУ «Волгоградская школа-интернат «Созвездие» города Волгограда	3	23,08	5	38,46	2	15,38	1	7,69
138	МОУ «Гимназия»	12	50,0	4	16,67	2	8,33	1	4,17

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
	г.Краснослободска Среднеахтубинского муниципального района Волгоградской области								
139	МБОУ Алексеевская СШ имени И.В. Мушкетова Алексеевского муниципального района Волгоградской области	6	31,58	4	21,05	2	10,53	1	5,26
140	МКОУ «Ленинская СОШ №3» Ленинского муниципального района Волгоградской области	4	23,53	4	23,53	2	11,76	1	5,88
141	МОУ «СШ с углубленным изучением отдельных предметов № 106 Советского района Волгограда»	14	56,0	3	12,0	2	8,0	1	4,0
142	МКОУ Кумылженская СШ №1 имени Знаменского А.Д. Кумылженского муниципального района Волгоградской области	2	28,57	2	28,57	2	28,57	1	14,29
143	МКОУ «СШ №1» г. Калача- на-Дону Волгоградской области	9	34,62	13	50,0	1	3,85	1	3,85
144	МОУ «СШ № 48 Ворошиловского района Волгограда»	11	40,74	12	44,44	1	3,7	1	3,7
145	МОУ «СШ № 31 г. Волжского Волгоградской области»	10	33,33	11	36,67	1	3,33	1	3,33
146	МБОУ СШ № 5 имени Героя Советского Союза Давыдова Сергея Степановича городского округа - город Камышин Волгоградской области	6	33,33	10	55,56	1	5,56	1	5,56
147	МКОУ СОШ №2 г. Суровикино Волгоградской области	5	26,32	10	52,63	1	5,26	1	5,26
148	МКОУ «Береславская СШ » Калачевского муниципального района Волгоградской области	9	42,86	7	33,33	1	4,76	1	4,76
149	МОУ «СШ № 24 имени Героя Советского Союза А.В. Федотова Кировского района Волгограда»	7	43,75	6	37,5	1	6,25	1	6,25
150	МОУ «СШ № 1 Тракторозаводского района Волгограда»	9	45,0	5	25,0	1	5,0	1	5,0
151	МКОУ Новоаннинская СШ №5 имени Героя Советского Союза Харитонova Александра Даниловича	5	38,46	5	38,46	1	7,69	1	7,69

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
	Новоаннинского муниципального района Волгоградской области								
152	МБОУ «Еланская СШ №2» Еланского муниципального района Волгоградской области	5	38,46	5	38,46	1	7,69	1	7,69
153	МОУ «СШ № 26 Тракторозаводского района Волгограда»	4	36,36	5	45,45	1	9,09	1	9,09
154	МОУ «СШ № 82 Дзержинского района Волгограда»	11	64,71	3	17,65	1	5,88	1	5,88
155	МОУ «СШ №99 имени дважды Героя Советского Союза А.Г. Кравченко Тракторозаводского района Волгограда»	5	50,0	3	30,0	1	10,0	1	10,0
156	МКОУ «Перекопская СШ» Клетского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	2	50,0	1	25,0	1	25,0
157	Негосударственное (частное) образовательное учреждение СОШ «Развитие»	0	0,0	2	50,0	1	25,0	1	25,0
158	МОУ «СШ № 30 Краснооктябрьского района Волгограда»	4	50,0	1	12,5	1	12,5	1	12,5
159	МАОУ «СШ №6» городского округа город Урюпинск Волгоградской области	5	20,83	13	54,17	0	0,0	1	4,17
160	МОУ «СШ №2» города Николаевска Волгоградской области	5	26,32	12	63,16	0	0,0	1	5,26
161	МКОУ «СШ №2 имени Героя Российской Федерации С.А.Басурманова» г. Калача- на-Дону Волгоградской области	9	37,5	11	45,83	0	0,0	1	4,17
162	МОУ «СШ № 87 Тракторозаводского района Волгограда»	7	41,18	8	47,06	0	0,0	1	5,88
163	МОУ «СШ № 56 Кировского района Волгограда»	6	27,27	6	27,27	0	0,0	1	4,55
164	МКОУ Староаннинская СШ Новоаннинского муниципального района Волгоградской области	2	28,57	4	57,14	0	0,0	1	14,29
165	МОУ «Бережновская СШ» Николаевского муниципального района Волгоградской области	1	20,0	3	60,0	0	0,0	1	20,0
166	МКОУ «Раковская СШ городского округа город Михайловка Волгоградской	0	0,0	3	75,0	0	0,0	1	25,0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
	области»								
167	МОУ «СШ № 125 Красноармейского района Волгограда»	17	68,0	2	8,0	0	0,0	1	4,0
168	МБОУ «Еланская СШ №1» Еланского муниципального района Волгоградской области	4	50,0	2	25,0	0	0,0	1	12,5
169	МКОУ «Буденновская СШ Урюпинского муниципального района Волгоградской области»	0	0,0	2	50,0	0	0,0	1	25,0
170	ЧОУ - СОШ «Родник» города Волгограда	0	0,0	2	66,67	0	0,0	1	33,33
171	МКОУ Клетско-Почтовская СШ Серафимовичского района Волгоградской области	1	33,33	1	33,33	0	0,0	1	33,33
172	МКОУ «Комсомольская СШ » Палласовского муниципального района Волгоградской области	1	33,33	1	33,33	0	0,0	1	33,33
173	МОУ «СШ № 60 Красноармейского района Волгограда»	4	66,67	0	0,0	0	0,0	1	16,67
174	МКОУ «Дьяконовская СШ Урюпинского муниципального района Волгоградской области»	1	50,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0
175	МКОУ «Арчединская СШ городского округа город Михайловка Волгоградской области»	1	50,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0
176	МКОУ «СШ № 4 г.Котово» Котовского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	33,33
177	МКОУ «Александровская СШ» Жирновского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
178	МКОУ Чилековская СШ Котельниковского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
179	МОУ «Краснолиповская СШ» Фроловского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
180	МКОУ «Ивановская СШ » Октябрьского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
181	МКОУ «Лапшинская СШ » Котовского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
182	МКОУ «Мирошниковская СШ » Котовского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
183	МОУ «СШ № 24 г. Волжского Волгоградской области»	23	37,1	17	27,42	8	12,9	0	0,0
184	МКОУ «СШ с углубленным изучением отдельных предметов города Жирновска» Жирновского муниципального района Волгоградской области	4	14,29	15	53,57	8	28,57	0	0,0
185	МКОУ СШ № 1 г. Дубовки Дубовского муниципального района Волгоградской области	15	45,45	11	33,33	7	21,21	0	0,0
186	МОУ «СШ № 84 Центрального района Волгограда»	7	26,92	10	38,46	7	26,92	0	0,0
187	МБОУ «СШ № 1 с углубленным изучением отдельных предметов г.Котово» Котовского муниципального района Волгоградской области	5	14,71	20	58,82	6	17,65	0	0,0
188	МКОУ СШ № 2 г. Котельниково Волгоградской области	15	37,5	15	37,5	6	15,0	0	0,0
189	МОУ «СШ № 34 Краснооктябрьского района Волгограда»	18	32,73	14	25,45	4	7,27	0	0,0
190	МБОУ «СШ № 2 с углубленным изучением отдельных предметов г.Котово» Котовского муниципального района Волгоградской области	10	34,48	13	44,83	4	13,79	0	0,0
191	МОУ «СШ №98 Краснооктябрьского района Волгограда»	4	20,0	11	55,0	4	20,0	0	0,0
192	МОУ «СШ №40 Дзержинского района Волгограда»	4	21,05	10	52,63	4	21,05	0	0,0
193	МОУ «СШ № 117 Красноармейского района Волгограда»	9	40,91	8	36,36	4	18,18	0	0,0
194	МКОУ «СШ №2» города Палласовки Волгоградской области	9	37,5	8	33,33	4	16,67	0	0,0
195	МОУ «СШ №43 Дзержинского района Волгограда»	6	37,5	6	37,5	4	25,0	0	0,0
196	МОУ «СШ № 64 Красноармейского района Волгограда»	3	17,65	6	35,29	4	23,53	0	0,0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
197	МОУ «СШ №110 Кировского района Волгограда»	8	27,59	16	55,17	3	10,34	0	0,0
198	МОУ «СШ № 102 Дзержинского района Волгограда»	9	37,5	12	50,0	3	12,5	0	0,0
199	МОУ «СШ №111 Советского района Волгограда»	14	46,67	11	36,67	3	10,0	0	0,0
200	МКОУ Новоаннинская СШ №4 Новоаннинского муниципального района Волгоградской области	9	36,0	11	44,0	3	12,0	0	0,0
201	МОУ «СШ № 9 им. Харламова Ю.П. г. Волжского Волгоградской области»	11	44,0	9	36,0	3	12,0	0	0,0
202	МОУ «СОШ №4» г.Краснослободска	5	26,32	9	47,37	3	15,79	0	0,0
203	МОУ «СШ № 95 Краснооктябрьского района Волгограда»	6	31,58	8	42,11	3	15,79	0	0,0
204	МКОУ «Мачешанская СШ »	3	18,75	8	50,0	3	18,75	0	0,0
205	МОУ «СШ №105 Ворошиловского района Волгограда»	11	50,0	7	31,82	3	13,64	0	0,0
206	МОУ «СШ № 65 Красноармейского района Волгограда»	10	38,46	7	26,92	3	11,54	0	0,0
207	МОУ «СОШ №3 имени М. Горького» р.п. Средняя Ахтуба	5	33,33	4	26,67	3	20,0	0	0,0
208	МКОУ «СШ № 6» городского округа город Фролово	10	66,67	2	13,33	3	20,0	0	0,0
209	МОУ «СШ № 15 г. Волжского Волгоградской области»	9	34,62	12	46,15	2	7,69	0	0,0
210	МОУ «СШ № 19 Центрального района Волгограда»	15	55,56	9	33,33	2	7,41	0	0,0
211	Муниципальное общеобразовательное учреждение» СШ №31 Красноармейского района Волгограда»	8	36,36	9	40,91	2	9,09	0	0,0
212	МКОУ Кумылженская СШ №2 Кумылженского муниципального района Волгоградской области	7	31,82	8	36,36	2	9,09	0	0,0
213	МКОУ «Ленинская СОШ №2» Ленинского муниципального района Волгоградской области	4	20,0	8	40,0	2	10,0	0	0,0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
214	МОУ «СШ № 85 имени Героя Российской Федерации Г.П.Лячина Дзержинского района Волгограда»	12	48,0	7	28,0	2	8,0	0	0,0
215	МОУ «СШ №72 Краснооктябрьского района Волгограда»	5	33,33	7	46,67	2	13,33	0	0,0
216	МБОУ «Новорогачинская СШ»	4	22,22	7	38,89	2	11,11	0	0,0
217	МОУ «СШ № 91 Краснооктябрьского района Волгограда»	11	44,0	6	24,0	2	8,0	0	0,0
218	МКОУ «СШ № 10 городского округа город Михайловка Волгоградской области»	5	33,33	6	40,0	2	13,33	0	0,0
219	МОУ «СШ № 83 Центрального района Волгограда»	17	62,96	5	18,52	2	7,41	0	0,0
220	МОУ «СШ № 100 Кировского района Волгограда»	11	50,0	5	22,73	2	9,09	0	0,0
221	МКОУ «СШ № 2 города Жирновска» Жирновского муниципального района Волгоградской области	3	25,0	5	41,67	2	16,67	0	0,0
222	Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение» Руднянская СОШ » им. А.С. Пушкина Руднянского муниципального района Волгоградской области	6	42,86	4	28,57	2	14,29	0	0,0
223	МОУ «СШ № 88 Тракторозаводского района Волгограда»	9	56,25	3	18,75	2	12,5	0	0,0
224	МАОУ «СШ №8» городского округа город Урюпинск Волгоградской области	6	54,55	3	27,27	2	18,18	0	0,0
225	МКОУ «Заливская СШ» Октябрьского муниципального района Волгоградской области	4	44,44	3	33,33	2	22,22	0	0,0
226	МКОУ «Шебалиновская СШ» Октябрьского муниципального района Волгоградской области	1	20,0	2	40,0	2	40,0	0	0,0
227	МКОУ «СШ №1» г. Котельниково Волгоградской области	4	50,0	1	12,5	2	25,0	0	0,0
228	МКОУ «СШ № 3 городского округа город Михайловка Волгоградской области»	2	40,0	1	20,0	2	40,0	0	0,0
229	МБОУ «Добринский лицей Урюпинского муниципального района	1	25,0	1	25,0	2	50,0	0	0,0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
	Волгоградской области»								
230	МКОУ Качалинская СОШ» Суровикинского муниципального района Волгоградской области	1	16,67	1	16,67	2	33,33	0	0,0
231	МКОУ «Манойлинская СШ »Клетского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	33,33	2	66,67	0	0,0
232	Муниципальное общеобразовательное «СШ № 55 «Долина знаний» Советского района Волгограда»	9	33,33	15	55,56	1	3,7	0	0,0
233	МКОУ СШ №3 г. Котельниково Волгоградской области	8	34,78	13	56,52	1	4,35	0	0,0
234	МКОУ «Новоаннинская гимназия» Новоаннинского муниципального района Волгоградской области	7	35,0	12	60,0	1	5,0	0	0,0
235	МОУ «СШ № 18 Тракторозаводского района Волгограда»	10	43,48	11	47,83	1	4,35	0	0,0
236	МБОУСШ № 10 городского округа - город Камышин Волгоградской области	1	6,67	11	73,33	1	6,67	0	0,0
237	МОУ «СШ № 7 имени Героя Советского Союза П. А. Панина Центрального района Волгограда»	11	44,0	10	40,0	1	4,0	0	0,0
238	МОУ «СШ № 50 Дзержинского района Волгограда»	4	20,0	10	50,0	1	5,0	0	0,0
239	МБОУ «Ольховская СШ» Ольховского муниципального района Волгоградской области	2	13,33	10	66,67	1	6,67	0	0,0
240	МОУ «Гимназия № 8 Красноармейского района Волгограда»	13	41,94	9	29,03	1	3,23	0	0,0
241	МОУ «Зеленовская средняя школа» Фроловского муниципального района Волгоградской области	10	47,62	9	42,86	1	4,76	0	0,0
242	МКОУ «СШ №11» г. Палласовки Волгоградской области	3	20,0	9	60,0	1	6,67	0	0,0
243	МКОУ СШ №1 г. Серафимовича Волгоградской области	15	65,22	7	30,43	1	4,35	0	0,0
244	МБОУ СШ №4 городского округа - город Камышин Волгоградской области	6	40,0	7	46,67	1	6,67	0	0,0
245	МОУ «СШ с углубленным	17	68,0	6	24,0	1	4,0	0	0,0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
	изучением отдельных предметов № 44 Центрального района Волгограда»								
246	МКОУ «Красноярская СШ №2» Жирновского муниципального района Волгоградской области	5	38,46	6	46,15	1	7,69	0	0,0
247	МАОУ «СШ № 7» городского округа город Урюпинск Волгоградской области	3	27,27	6	54,55	1	9,09	0	0,0
248	МКОУ Лебяжинская СШ Камышинского муниципального района Волгоградской области	1	12,5	6	75,0	1	12,5	0	0,0
249	МКОУ СШ № 4 г. Котельниково Волгоградской области	0	0,0	6	85,71	1	14,29	0	0,0
250	МОУ «СШ № 32 Краснооктябрьского района Волгограда»	9	52,94	5	29,41	1	5,88	0	0,0
251	МКОУ «Купцовская СШ » Котовского муниципального района Волгоградской области	4	36,36	5	45,45	1	9,09	0	0,0
252	МБОУ «Вязовская СШ » Еланского муниципального района Волгоградской области	1	11,11	5	55,56	1	11,11	0	0,0
253	МОУ «СШ № 62 Красноармейского района Волгограда»	17	68,0	4	16,0	1	4,0	0	0,0
254	МОУ «СШ № 67 Дзержинского района Волгограда»	12	52,17	4	17,39	1	4,35	0	0,0
255	МКОУ «Савинская СШ » Палласовского муниципального района Волгоградской области	6	50,0	4	33,33	1	8,33	0	0,0
256	МОУ «СШ №76 Краснооктябрьского района Волгограда»	4	25,0	4	25,0	1	6,25	0	0,0
257	Муниципальное образовательное учреждение «СШ № 118 Красноармейского района Волгограда»	16	76,19	3	14,29	1	4,76	0	0,0
258	МБОУ «Самофаловская СШ»	9	64,29	3	21,43	1	7,14	0	0,0
259	МОУ «СШ № 13 г. Волжского Волгоградской области»	8	50,0	3	18,75	1	6,25	0	0,0
260	МОУ «СОШ» х.Клетский Среднеахтубинского муниципального района Волгоградской области	7	63,64	3	27,27	1	9,09	0	0,0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
261	МКОУ «Луговопролейская СШ» Быковского муниципального района Волгоградской области	1	20,0	3	60,0	1	20,0	0	0,0
262	ЧОУ СОШ «Царицынская №1» города Волгограда	0	0,0	3	50,0	1	16,67	0	0,0
263	МКОУ «Линёвская СШ» Жирновского муниципального района Волгоградской области	4	50,0	2	25,0	1	12,5	0	0,0
264	МБОУ «Куликовская СШ» Новониколаевского муниципального района Волгоградской области	3	50,0	2	33,33	1	16,67	0	0,0
265	МКОУ Верхнедобринская СШ Камышинского муниципального района Волгоградской области	3	42,86	2	28,57	1	14,29	0	0,0
266	МКОУ «Заплавинская СОШ» Ленинского муниципального района Волгоградской области	3	42,86	2	28,57	1	14,29	0	0,0
267	МКОУ «Солонская СШ» Нехаевского муниципального района Волгоградской области	1	25,0	2	50,0	1	25,0	0	0,0
268	МКОУ «Большечапурниковская СШ» Светлоярского муниципального района Волгоградской области	1	25,0	2	50,0	1	25,0	0	0,0
269	МОУ «СШ № 13 Краснооктябрьского района Волгограда»	10	83,33	1	8,33	1	8,33	0	0,0
270	МКОУ «Отраденская СШ городского округа город Михайловка Волгоградской области»	7	77,78	1	11,11	1	11,11	0	0,0
271	МКОУ «Приморская СШ с углубленным изучением отдельных предметов им. Героя Советского Союза Семенова П.А.» Быковского муниципального района Волгоградской области	4	57,14	1	14,29	1	14,29	0	0,0
272	МКОУ Антиповская СШ Камышинского муниципального района Волгоградской области	3	50,0	1	16,67	1	16,67	0	0,0
273	МКОУ Семеновская СШ Камышинского муниципального района Волгоградской области	2	40,0	1	20,0	1	20,0	0	0,0
274	МКОУ «Логовская СШ » Калачевского муниципального района Волгоградской области	2	50,0	1	25,0	1	25,0	0	0,0
275	МБОУ «Бубновская СШ	1	33,33	1	33,33	1	33,33	0	0,0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
	Урюпинского муниципального района Волгоградской области»								
276	МКОУ «Попковская СШ » Котовского муниципального района Волгоградской области	1	33,33	1	33,33	1	33,33	0	0,0
277	МКОУ Белопрудская СШ Даниловского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	50,0	1	50,0	0	0,0
278	МБОУ Аржановская СШ Алексеевского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	50,0	1	50,0	0	0,0
279	МКОУ «Приволжская СШ » Светлоярского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	50,0	1	50,0	0	0,0
280	МБОУ «Краишевская СШ » Еланского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	50,0	1	50,0	0	0,0
281	МКОУ «СШ № 14» г. Палласовки Волгоградской области	4	66,67	0	0,0	1	16,67	0	0,0
282	Муниципальное бюджетное образовательное учреждение Авиловская СОШ	2	66,67	0	0,0	1	33,33	0	0,0
283	МКОУ «Иловатская СШ » Старополтавского муниципального района Волгоградской области	2	40,0	0	0,0	1	20,0	0	0,0
284	МБОУ «Котлубанская СШ» Городищенского муниципального района Волгоградской области	2	66,67	0	0,0	1	33,33	0	0,0
285	ЧОУ СОШ «Интеллектуал» г. Волжский Волгоградской области	1	20,0	0	0,0	1	20,0	0	0,0
286	МКОУ «Распопинская СШ» Клетского муниципального района Волгоградской области	1	50,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0
287	МКОУ «Расветинская СОШ» Ленинского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0
288	МКОУ «Новомаксимовская СОШ» Суровикинского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0
289	МБОУ «Дубовская СШ Урюпинского муниципального района Волгоградской области»	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0
290	МКОУ «Новополтавская СШ	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
	имени А.Г. Кораблева» Старополтавского района Волгоградской области								
291	МБОУ «Терновская СШ » Еланского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0
292	МБОУ Кондрашовская СОШ Иловлинского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0
293	МКОУ «Большесудаченская СОШ » Руднянского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0
294	МКОУ «Краснооктябрьская СШ имени В.Н. Фомина» Палласовского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0
295	МОУ «СШ № 115 Красноармейского района Волгограда»	12	54,55	10	45,45	0	0,0	0	0,0
296	МКОУ «Гмелинская СШ им. В.П. Агаркова» Старополтавского района Волгоградской области	2	14,29	10	71,43	0	0,0	0	0,0
297	МОУ «СШ с углубленным изучением отдельных предметов № 120 Красноармейского района Волгограда»	7	25,93	8	29,63	0	0,0	0	0,0
298	МБОУ «Кузьмичёвская СШ»	6	40,0	8	53,33	0	0,0	0	0,0
299	МБОУ «Октябрьская СШ №1» Октябрьского муниципального района Волгоградской области	6	37,5	8	50,0	0	0,0	0	0,0
300	ГКОУ «Казачий кадетский корпус имени Героя Советского Союза К.И.Недурובה»	12	63,16	7	36,84	0	0,0	0	0,0
301	МАОУ «СШ № 3» городского округа город Урюпинск Волгоградской области	5	35,71	7	50,0	0	0,0	0	0,0
302	МКОУ «Сидорская СШ городского округа город Михайловка Волгоградской области»	2	22,22	7	77,78	0	0,0	0	0,0
303	МКОУ «Кировская СШ имени А.Москвичёва» Светлоярского муниципального района Волгоградской области	1	12,5	7	87,5	0	0,0	0	0,0
304	МКОУ «Клетская СШ» Клетского муниципального	7	53,85	6	46,15	0	0,0	0	0,0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
	района Волгоградской области								
305	МКОУ «Красноярская СШ №1 имени В.В. Гусева» Жирновского муниципального района Волгоградской области	5	35,71	6	42,86	0	0,0	0	0,0
306	МОУ «СШ № 101 Дзержинского района Волгограда»	20	74,07	5	18,52	0	0,0	0	0,0
307	МКОУ «Чернышковская СШ №2» Чернышковского муниципального района Волгоградской области	13	61,9	5	23,81	0	0,0	0	0,0
308	МОУ «СШ № 128 Дзержинского района Волгограда»	11	52,38	5	23,81	0	0,0	0	0,0
309	МКОУ «СШ №2 городского округа город Михайловка Волгоградской области»	6	54,55	5	45,45	0	0,0	0	0,0
310	МКОУ «СШ № 11 городского округа город Михайловка Волгоградской области»	5	45,45	5	45,45	0	0,0	0	0,0
311	МОУ «СШ №11 Ворошиловского района Волгограда»	3	27,27	5	45,45	0	0,0	0	0,0
312	МКОУ «Быковская СШ № 3» Быковского муниципального района Волгоградской области	1	11,11	5	55,56	0	0,0	0	0,0
313	МОУ «СШ №112 Кировского района Волгограда»	7	50,0	4	28,57	0	0,0	0	0,0
314	МОУ «СШ № 10 г. Волжского Волгоградской области»	6	46,15	4	30,77	0	0,0	0	0,0
315	МКОУ «Эльтонская СШ» Палласовского муниципального района Волгоградской области	5	55,56	4	44,44	0	0,0	0	0,0
316	МОУ «СОШ » х. Лебяжья Поляна Среднеахтубинского района Волгоградской области	5	50,0	4	40,0	0	0,0	0	0,0
317	МОУ «СОШ №2» г.Краснослободска Волгоградской области	4	50,0	4	50,0	0	0,0	0	0,0
318	МКОУ Упорниковский лицей Нехаевского муниципального района Волгоградской области	4	50,0	4	50,0	0	0,0	0	0,0
319	МКОУ «Червлёновская СШ» Светлоярского муниципального района Волгоградской области	3	42,86	4	57,14	0	0,0	0	0,0
320	МБОУ «Петровская СШ Урюпинского муниципального района Волгоградской области»	1	16,67	4	66,67	0	0,0	0	0,0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
321	МКОУ «Кисловская СШ » Быковского муниципального района Волгоградской области	1	20,0	4	80,0	0	0,0	0	0,0
322	МОУ «Терновская СШ» Фроловского муниципального района Волгоградской области	1	20,0	4	80,0	0	0,0	0	0,0
323	МКОУ «Матышевская СОШ» Руднянского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	4	80,0	0	0,0	0	0,0
324	МКОУ «Перелазовская СШ» Клетского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	4	100,0	0	0,0	0	0,0
325	МКОУ «Верхнечеренская СШ» Клетского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	4	100,0	0	0,0	0	0,0
326	МБОУ Логовская СОШ Иловлинского муниципального района Волгоградской области	11	78,57	3	21,43	0	0,0	0	0,0
327	ГКОУ «Урюпинская кадетская школа имени генерал-лейтенанта С.И.Горшкова	6	66,67	3	33,33	0	0,0	0	0,0
328	МБОУ «СШ № 3 с углубленным изучением отдельных предметов г.Котово» Котовского муниципального района Волгоградской области	5	62,5	3	37,5	0	0,0	0	0,0
329	МКОУ «Ромашкинская СШ » Октябрьского муниципального района Волгоградской области	4	57,14	3	42,86	0	0,0	0	0,0
330	МБОУ Качалинская СОШ №1 Иловлинского муниципального района Волгоградской области	3	42,86	3	42,86	0	0,0	0	0,0
331	МКОУ «Карагичевская СШ городского округа город Михайловка Волгоградской области»	3	50,0	3	50,0	0	0,0	0	0,0
332	МОУ «СШ № 94 с углубленным изучением отдельных предметов Тракторозаводского района Волгограда»	3	33,33	3	33,33	0	0,0	0	0,0
333	МБОУ «Солодчинская СШ» Ольховского муниципального района Волгоградской области	3	42,86	3	42,86	0	0,0	0	0,0
334	МОУ «Ленинская СШ » Николаевского муниципального района Волгоградской области	2	40,0	3	60,0	0	0,0	0	0,0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
335	МКОУ Островская СШ Даниловского муниципального района Волгоградской области	2	40,0	3	60,0	0	0,0	0	0,0
336	МКОУ Зимняцкая СОШ Серафимовичского района Волгоградской области	2	33,33	3	50,0	0	0,0	0	0,0
337	МКОУ «Безымянская СШ городского округа город Михайловка Волгоградской области»	1	25,0	3	75,0	0	0,0	0	0,0
338	МКОУ Горнобалыклейская СШ Дубовского муниципального района Волгоградской области	1	25,0	3	75,0	0	0,0	0	0,0
339	МКОУ «Гуровская СШ » Ольховского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	3	100,0	0	0,0	0	0,0
340	МКОУ СШ №31 города Петров Вал Камышинского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	3	100,0	0	0,0	0	0,0
341	МКОУ Плотниковская СШ Даниловского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	3	100,0	0	0,0	0	0,0
342	МБОУ «Новожиженская СШ» Городищенского муниципального района Волгоградской области	6	60,0	2	20,0	0	0,0	0	0,0
343	МОУ «СОШ » с.Рахинка Среднеахтубинского района Волгоградской области	5	62,5	2	25,0	0	0,0	0	0,0
344	МКОУ Нижнедобринская СШ Камышинского муниципального района Волгоградской области	4	66,67	2	33,33	0	0,0	0	0,0
345	МБОУ «Салтынская СШ Урюпинского муниципального района Волгоградской области»	2	40,0	2	40,0	0	0,0	0	0,0
346	МКОУ Глазуновская СШ Кумылженского муниципального района Волгоградской области	2	50,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0
347	МБОУ «Росошинская СШ Урюпинского муниципального района Волгоградской области»	2	50,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0
348	МКОУ «Новостроевская СШ» Палласовского муниципального района Волгоградской области	2	50,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0
349	МОУ «СШ № 3 г. Волжского	2	20,0	2	20,0	0	0,0	0	0,0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
	Волгоградской области»								
350	МКОУ Большовская СШ Серафимовичского района Волгоградской области	2	50,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0
351	МОУ «СОШ» с.Верхнепогромное Среднеахтубинского муниципального района Волгоградской области	2	50,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0
352	МКОУ «Басакинская СШ» Чернышковского муниципального района Волгоградской области	2	40,0	2	40,0	0	0,0	0	0,0
353	МКОУ «Беляевская СШ» Старополтавского района Волгоградской области	2	50,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0
354	МКОУ Горнопролейская СШ Дубовского муниципального района Волгоградской области	2	50,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0
355	МБОУ «Зензеватская СШ» Ольховского муниципального района Волгоградской области	1	25,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0
356	МКОУ «Абганеровская СШ» Октябрьского муниципального района Волгоградской области	1	33,33	2	66,67	0	0,0	0	0,0
357	МКОУ Воднобуерачная СШ Камышинского муниципального района Волгоградской области	1	33,33	2	66,67	0	0,0	0	0,0
358	МБОУ «Карповская СШ »	1	33,33	2	66,67	0	0,0	0	0,0
359	МКОУ «Верхнебузиновская СШ» Клетского муниципального района Волгоградской области	1	25,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0
360	МКОУ «Дубовоовражская СШ» Светлоярского муниципального района Волгоградской области	1	33,33	2	66,67	0	0,0	0	0,0
361	МКОУ «Липовская СШ » Ольховского муниципального района Волгоградской области	1	33,33	2	66,67	0	0,0	0	0,0
362	МКОУ Панфиловская СШ Новоаннинского муниципального района Волгоградской области	1	33,33	2	66,67	0	0,0	0	0,0
363	МБОУ Усть-Бузулукская СШ Алексеевского муниципального района Волгоградской области	1	33,33	2	66,67	0	0,0	0	0,0
364	МКОУ «Лемешкинская СОШ » Руднянского муниципального района Волгоградской области	1	20,0	2	40,0	0	0,0	0	0,0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
365	МКОУ Усть-Хоперская СШ Серафимовичского района Волгоградской области	1	33,33	2	66,67	0	0,0	0	0,0
366	МКОУ Белогорская СШ Кумылженского муниципальноо района Волгоградской области	1	33,33	2	66,67	0	0,0	0	0,0
367	МКОУ «Родничковская СШ» Нехаевского муниципального района Волгоградской области	1	33,33	2	66,67	0	0,0	0	0,0
368	МБОУ Шарашенская СШ Алексеевского муниципального района Волгоградской области	1	33,33	2	66,67	0	0,0	0	0,0
369	МБОУ «Каменская СШ »	1	33,33	2	66,67	0	0,0	0	0,0
370	МБОУ «Паньшинская СШ» Городищенского муниципального района Волгоградской области	1	33,33	2	66,67	0	0,0	0	0,0
371	МКОУ Лобойковская СШ Даниловского муниципального района Волгоградской области	1	33,33	2	66,67	0	0,0	0	0,0
372	МКОУ «Торгунская СШ » Старополтавского района Волгоградской области	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0
373	МБОУ «Красноталовская СШ» Еланского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0
374	МКОУ Филоновская СШ Новоаннинского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0
375	ГКОУ «Волгоградский центр образования детей- инвалидов»	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0
376	МКОУ «Аксайская средняя школа» Октябрьского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0
377	МКОУ Буерак-Поповская СШ Серафимовичского района Волгоградской области	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0
378	МКОУ «Новоаксайская СШ» Октябрьского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0
379	ЧОУ «СОШ «Ор Авнер»	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0
380	МКОУ Бочаровская СШ Новоаннинского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
381	МАОУ «СШ №4» городского округа город Урюпинск Волгоградской области	7	87,5	1	12,5	0	0,0	0	0,0
382	МКОУ «Искровская СШ имени В.И.Шульпекова Урюпинского муниципального района Волгоградской области»	6	85,71	1	14,29	0	0,0	0	0,0
383	МКОУ «Щелканская СОШ» Руднянского муниципального района Волгоградской области	6	85,71	1	14,29	0	0,0	0	0,0
384	МОУ «Открытая (сменная) общеобразовательная школа № 1 г. Волжского Волгоградской области»	6	75,0	1	12,5	0	0,0	0	0,0
385	МКОУ «СШ № 9 городского округа город Михайловка Волгоградской области»	5	71,43	1	14,29	0	0,0	0	0,0
386	МОУ «СШ №16 Краснооктябрьского района Волгограда»	4	36,36	1	9,09	0	0,0	0	0,0
387	МКОУ «Медведицкая СШ» Жирновского муниципального района Волгоградской области	4	80,0	1	20,0	0	0,0	0	0,0
388	МОУ «СШ №14 Ворошиловского района Волгограда»	3	50,0	1	16,67	0	0,0	0	0,0
389	МОУ «Очкуровская СШ » Николаевского муниципального района Волгоградской области	3	75,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0
390	МБОУ «Городищенская СШ № 2» Волгоградской области	3	60,0	1	20,0	0	0,0	0	0,0
391	МКОУ «Котовская СШ Урюпинского муниципального района Волгоградской области»	3	75,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0
392	МБОУ «Журавская СШ » Еланского муниципального района Волгоградской области	3	75,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0
393	МКОУ Бударинская СШ Новоаннинского муниципального района Волгоградской области	3	75,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0
394	МКОУ «Ильевская СШ » Калачевского муниципального района Волгоградской области	2	66,67	1	33,33	0	0,0	0	0,0
395	МБОУ Сиротинская СОШ Иловлинского муниципального района Волгоградской области	2	50,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0
396	МКОУ «Динамовская СШ» Нехаевского муниципального района Волгоградской области	2	66,67	1	33,33	0	0,0	0	0,0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
397	МКОУ «Валуевская СШ » Старополтавского района Волгоградской области	2	66,67	1	33,33	0	0,0	0	0,0
398	МКОУ Таловская СШ Камышинского муниципального района Волгоградской области	2	66,67	1	33,33	0	0,0	0	0,0
399	МКОУ Среднецарицынская СШ Серафимовичского района Волгоградской области	2	66,67	1	33,33	0	0,0	0	0,0
400	МКОУ «Сенновская СШ городского округа город Михайловка Волгоградской области»	2	66,67	1	33,33	0	0,0	0	0,0
401	МОУ «Большелычакская СШ» Фроловского муниципального района Волгоградской области	2	66,67	1	33,33	0	0,0	0	0,0
402	МКОУ «Кругловская СШ» Нехаевского муниципального района Волгоградской области	2	66,67	1	33,33	0	0,0	0	0,0
403	МКОУ «СШ № 5» г. Котельниково Волгоградской области	2	66,67	1	33,33	0	0,0	0	0,0
404	МКОУ «Ляпичевская СШ » Калачевского муниципального района Волгоградской области	2	50,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0
405	ГКОУ «Алексеевский казачий кадетский корпус имени Героя Российской Федерации генерал-полковника Г.Н. Трошева» Алексеевского муниципального района Волгоградской области	2	66,67	1	33,33	0	0,0	0	0,0
406	МКОУ «Райгородская СШ» Светлоярского муниципального района Волгоградской области	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0
407	МКОУ Шелестовская СШ» Октябрьского муниципального района Волгоградской области	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0
408	МКОУ «Верхневодянская СШ» Старополтавского района Волгоградской области	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0
409	МБОУ Качалинская СОШ №2 Иловлинского муниципального района Волгоградской области	1	14,29	1	14,29	0	0,0	0	0,0
410	МОУ «СОШ х. Бурковский» Среднеахтубинского района Волгоградской области	1	25,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0
411	МКОУ «Красносельцевская СШ» Быковского	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
	муниципального района Волгоградской области								
412	МКОУ Амовская СШ Новоаннинского муниципального района Волгоградской области	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0
413	МКОУ «Харьковская СШ » Старополтавского района Волгоградской области	1	25,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0
414	МБОУ «Грачевская СШ» Городищенского муниципального района Волгоградской области	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0
415	МКОУ Захаровская СШ Котельниковского муниципального района Волгоградской области	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0
416	МКОУ Суляевская СШ имени Федотова В.П. Кумылженского муниципального района Волгоградской области	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0
417	МБОУ «Креповская СШ Урюпинского муниципального района Волгоградской области»	1	33,33	1	33,33	0	0,0	0	0,0
418	МКОУ «Долговская СШ Урюпинского муниципального района Волгоградской области»	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0
419	МОУ «Ветютневская СШ» Фроловского муниципального района Волгоградской области	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0
420	МКОУ «Хоперская СШ » Новониколаевского муниципального района Волгоградской области	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0
421	МБОУ «Таловская СШ » Еланского муниципального района Волгоградской области	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0
422	МКОУ «Краснозвездинская СОШ» Суровикинского муниципального района Волгоградской области	1	33,33	1	33,33	0	0,0	0	0,0
423	МКОУ «Наримановская СШ» Светлоярского муниципального района Волгоградской области	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0
424	МОУ Трясиновская СШ Серафимовичского муниципального района Волгоградской области	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0
425	ЧОУ общего образования	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
	«Православная епархиальная классическая гимназия «Умиление»								
426	МКОУ «Нижнегнатовская СШ » Чернышковского муниципального района Волгоградской области	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0
427	МКОУ «Дуплятская СШ им. В.А. Кумскова» Новониколаевского муниципального района Волгоградской области	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0
428	МКОУ Скуришенская СШ им. Бурмистрова В.П. Кумылженского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
429	МБОУ Большеивановская СОШ Иловлинского муниципального района	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
430	МКОУ «Реконструкторская СШ городского округа город Михайловка Волгоградской области»	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
431	МКОУ «Добринская СОШ» Суровикинского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
432	МКОУ Горбатовская СШ Серафимовичского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0
433	МКОУ «Садовская СШ» Быковского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
434	МБОУ Трехложинская СШ Алексеевского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
435	МКОУ «Троицкая СШ городского округа город Михайловка Волгоградской области»	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
436	МКОУ Умётовская СШ Камышинского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
437	МКОУ Слащёвская СШ Кумылженского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
438	МКОУ «Успенская СОШ» Нехаевского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
439	МБОУ Краснодонская СОШ Иловлинского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
440	МКОУ «Царевская СОШ» Ленинского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
441	МБОУ Рябовская СШ Алексеевского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
442	МКОУ «Плотниковская СШ городского округа город Михайловка Волгоградской области»	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
443	МКОУ «Красноармейская СШ» Новониколаевского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
444	МБОУ «Россошинская СШ имени Героя Советского Союза Ивана Фроловича Бибишева»	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
445	МКОУ Березовская СШ Новоаннинского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
446	МАОУ «Ивановская СШ » Светлоярского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
447	МБОУ «Большеморецкая СШ им. А.И. Кострикина» Еланского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
448	МКОУ «Красноярская СШ» Чернышковского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
449	ГКОУ «Кумылженский казачий кадетский корпус»	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0
450	МКОУ «Верхнегнutowская СШ » Чернышковского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
451	МОУ «Вечерняя школа №10 Кировского района Волгограда»	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0
452	МКОУ «Осичковская СОШ » им. Героя Социалистического Труда С.А. Калюжного Руднянского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
453	МОУ «СШ № 25 Кировского	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
	района Волгограда»								
454	МКОУ Новокиевская СШ Новоаннинского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
455	МКОУ СШ №2 г. Дубовки Дубовского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
456	МОУ «Раздольненская СШ » Николаевского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
457	МКОУ Усть-Грязнухинская СШ Камышинского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
458	МКОУ «Ковалёвская СШ » Октябрьского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
459	МКОУ «Быковская СШ № 2» Быковского муниципального района Волгоградской области	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
460	МБОУ «Ерзовская СШ имени Героя Советского Союза Гончарова Петра Алексеевича»	7	70,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
461	МКОУ «СШ №3» г. Калача- на-Дону Волгоградской области	6	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
462	МКОУ «Верхнекардаильская СШ» Новониколаевского муниципального района Волгоградской области	5	83,33	0	0,0	0	0,0	0	0,0
463	МКОУ «Двойновская СШ» Новониколаевского муниципального района Волгоградской области	4	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
464	МБОУ «Орловская СШ им. Г.А.Рубанова» Городищенского муниципального района Волгоградской области	4	80,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
465	МБОУ «Октябрьская СШ № 2» Октябрьского муниципального района Волгоградской области	4	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
466	МБОУ «Морецкая СШ » Еланского муниципального района Волгоградской области	3	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
467	МКОУ Березовская кадетская (казахья) СШ -интернат Даниловского муниципального района	3	60,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
	Волгоградской области								
468	МКОУ «Коростинская СШ» Котовского муниципального района Волгоградской области	3	75,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
469	МКОУ Сергиевская СШ Даниловского муниципального района Волгоградской области	3	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
470	МКОУ «Тормосиновская СШ» Чернышковского муниципального района Волгоградской области	3	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
471	МКОУ «Ближнеосиновская СОШ» Суровикинского муниципального района Волгоградской области	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
472	МКОУ «Каменнобродская СШ имени В.И.Салова» Ольховского муниципального района Волгоградской области	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
473	МКОУ Песчановская СШ Серафимовичского муниципального района Волгоградской области	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
474	МОУ «Образцовская СШ» Фроловского муниципального района Волгоградской области	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
475	МОУ «Политотдельская СШ» Николаевского муниципального района Волгоградской области	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
476	МБОУ Медведевская СОШ Иловлинского муниципального района Волгоградской области	2	66,67	0	0,0	0	0,0	0	0,0
477	МКОУ «Бурацкая СОШ» Суровикинского муниципального района Волгоградской области	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
478	МКОУ «Кленовская СШ » Жирновского муниципального района Волгоградской области	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
479	МКОУ «Советская средняя школа» Калачевского муниципального района Волгоградской области	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
480	МКОУ Лозновская СШ Дубовского муниципального района Волгоградской области	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
481	МКОУ «Новоникольская СШ » Быковского муниципального района Волгоградской области	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
482	МКОУ «Красноярская СШ» Старополтавского	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
	муниципального района Волгоградской области								
483	МБОУ «Дубовская СШ » Еланского муниципального района Волгоградской области	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
484	МКОУ «Пимено-Чернянская СШ » Котельниковского муниципального района Волгоградской области	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
485	МКОУ Дворянская СШ Камышинского муниципального района Волгоградской области	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
486	МБОУ Краснооктябрьская СШ Алексеевского муниципального района Волгоградской области	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
487	МКОУ Атамановская СШ Даниловского муниципального района Волгоградской области	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
488	МБОУ Ширяевская СОШ Иловлинского муниципального района Волгоградской области	1	33,33	0	0,0	0	0,0	0	0,0
489	МБОУ «Гусёвская СШ » Ольховского муниципального района Волгоградской области	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
490	МКОУ «Золотаревская СШ имени Героя России Маденова Игоря» Палласовского муниципального района Волгоградской области	1	33,33	0	0,0	0	0,0	0	0,0
491	МКОУ «Комсомольская СШ» Новониколаевского муниципального района Волгоградской области	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
492	МБОУ Солонцовская СШ Алексеевского муниципального района Волгоградской области	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
493	МКОУ «Коммунаровская СОШ » Ленинского муниципального района Волгоградской области	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
494	МКОУ «Александровская СШ имени кавалера ордена Мужества Николая Камитовича Амбетова» Быковского муниципального района Волгоградской области	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
495	МКОУ «Верхнебалыклейская СШ» Быковского	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
	муниципального района Волгоградской области								
496	МБОУ «Михайловская СШ Урюпинского муниципального района Волгоградской области»	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
497	МКОУ «Степновская СОШ» Ленинского муниципального района Волгоградской области	1	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
498	МКОУ «Цащинская СШ » Светлоярского муниципального района Волгоградской области	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
499	МКОУ «Мирная СШ «Новониколаевского муниципального района Волгоградской области	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
500	МКОУ «Калмыковская СШ» Клетского муниципального района Волгоградской области	1	25,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
501	МКОУ «Покровская СОШ» Ленинского муниципального района Волгоградской области	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
502	МКОУ Галушкинская СШ Новоаннинского муниципального района Волгоградской области	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
503	МКОУ «Етеревская кадетская казачья школа- интернат городского округа город Михайловка Волгоградской области»	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
504	МКОУ «Маякоктбрьская СОШ» Ленинского муниципального района Волгоградской области	1	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
505	МБОУ «Терсинская СШ» Еланского муниципального района Волгоградской области	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
506	МКОУ «Нежинская СШ» Ольховского муниципального района Волгоградской области	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
507	МКОУ Выпасновская СШ Котельниковского муниципального района Волгоградской области	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
508	МКОУ Краснянская СШ имени Сергеева А.С. Кумылженского муниципального района Волгоградской области	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
509	МКОУ «Ильичевская СШ» Николаевского муниципального района	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%	чел.	%
	Волгоградской области								
510	МКОУ Терновская СШ Камышинского муниципального района Волгоградской области	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
511	МКОУ «Хоперская СШ Урюпинского муниципального района Волгоградской области»	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Глава 2 Методический анализ результатов ЕГЭ по профильной математике

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО ПРОФИЛЬНОЙ МАТЕМАТИКЕ

1.1. Количество участников ЕГЭ по профильной математике (за 3 года)

Таблица 0-1

2019		2020		2021	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
5785	51,43	5246	53,63	4977	50,84

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 0-2

Пол	2019		2020		2021	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	2685	46,41	2246	42,81	2104	42,27
Мужской	3100	53,59	3000	57,19	2873	57,73

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 0-3

Всего участников ЕГЭ по предмету	4977
Из них:	4565
– выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО	
– выпускников текущего года, обучающихся по программам СПО	211
– выпускников прошлых лет	201
– участников с ограниченными возможностями здоровья	19

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 0-4

Всего ВТГ	4565
Средняя общеобразовательная школа	2928
Гимназия	438
Лицей	575
Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов	590
Кадетская школа	21
Открытая (сменная) общеобразовательная школа	6
Кадетская школа-интернат	1
Средняя общеобразовательная школа-интернат	6

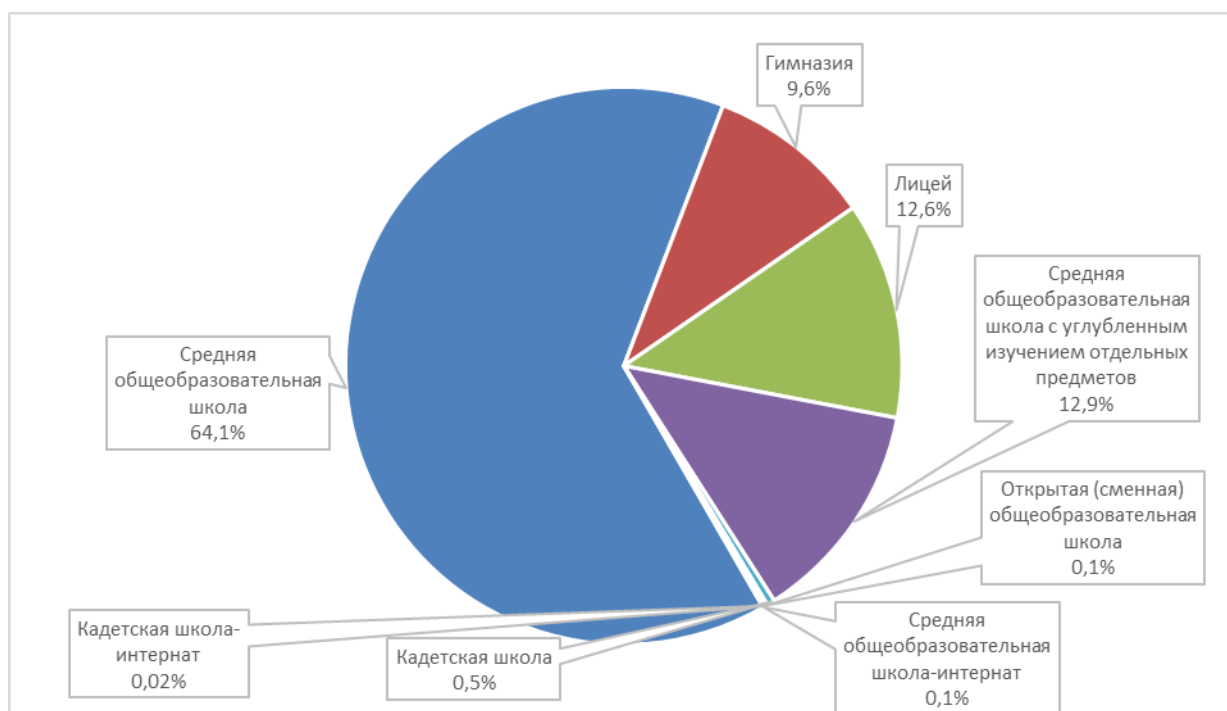


Рис. 1. Процент участников ЕГЭ по типам ОО

1.5. Количество участников ЕГЭ по профильной математике по АТЕ региона

Таблица 0-5

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1.	Алексеевский муниципальный район	21	0,42
2.	Быковский муниципальный район	23	0,46
3.	Городищенский муниципальный район	82	1,65
4.	Даниловский муниципальный район	22	0,44
5.	Дубовский муниципальный район	31	0,62
6.	Еланский муниципальный район	45	0,9
7.	Жирновский муниципальный район	75	1,51
8.	Иловлинский муниципальный район	53	1,06
9.	Калачевский муниципальный район	89	1,79
10.	Камышинский муниципальный район	51	1,02
11.	Киквидзенский муниципальный район	24	0,48
12.	Клетский муниципальный район	19	0,38
13.	Котельниковский	57	1,15

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
	муниципальный район		
14.	Котовский муниципальный район	78	1,57
15.	Кумылженский муниципальный район	21	0,42
16.	Ленинский муниципальный район	28	0,56
17.	Нехаевский муниципальный район	38	0,76
18.	Николаевский муниципальный район	41	0,82
19.	Новоаннинский муниципальный район	57	1,15
20.	Новониколаевский муниципальный район	59	1,19
21.	Октябрьский муниципальный район	35	0,7
22.	Ольховский муниципальный район	20	0,4
23.	Палласовский муниципальный район	24	0,48
24.	Руднянский муниципальный район	23	0,46
25.	Светлоярский муниципальный район	29	0,58
26.	Серафимовичский муниципальный район	31	0,62
27.	Среднеахтубинский муниципальный район	66	1,33
28.	Старополтавский муниципальный район	21	0,42
29.	Суровикинский муниципальный район	40	0,8
30.	Урюпинский муниципальный район	37	0,74
31.	Фроловский муниципальный район	16	0,32
32.	Чернышковский муниципальный район	16	0,32
33.	г. Волгоград Ворошиловский район	197	3,96
34.	г. Волгоград Дзержинский район	399	8,02
35.	г. Волгоград Кировский район	198	3,98
36.	г. Волгоград Красноармейский район	368	7,39
37.	г. Волгоград Краснооктябрьский район	386	7,76
38.	г. Волгоград Советский район	249	5,0
39.	г. Волгоград	299	6,01

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
	Тракторозаводский район		
40.	г. Волгоград Центральный район	284	5,71
41.	г. Волжский	801	16,09
42.	Городской округ - город Камышин	227	4,56
43.	Городской округ - город Михайловка	141	2,83
44.	Городской округ - город Урюпинск	102	2,05
45.	Городской округ - город Фролово	54	1,08

1.6. Основные УМК по математике из федерального перечня Минпросвещения России, которые использовались в ОО в 2020-2021 учебном году

Таблица 0-6

Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
По алгебре и началам математического анализа:	
Колягин Ю.М., Ткачёва М.В., Фёдорова Н.Е. и др. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровень) 10 класс, 11 класс. М.: Просвещение, 2012-2020	30%
Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачёва М.В. и др. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровень) 10-11 класс. М.: Просвещение, 2012-2018	5%
Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и др. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровень) 10 класс, 11 класс. М.: Просвещение, 2012-2020	10%
Муравин Г.К., Муравина О.В. Алгебра и начала математического анализа (базовый уровень) 10 класс, 11 класс. М.: Дрофа, 2012-2018	5%
Мордкович А.Г., Семёнов П.В. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углублённый уровни) 10 класс, 11 класс. М.: Мнемозина, 2012-2020	50%
По геометрии:	
Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия (базовый и углубленный уровень) 10-11 класс. М.: Просвещение, 2012-2020	95%
Шарыгин И.Ф. Геометрия (базовый уровень) 10-11 класс. М.: Дрофа, 2012-2020	1%
Потоскуев Е.В., Звавич Л.И. Геометрия (углубленный уровень) Учебник и задачник 10класс, 11 класс. М.: Дрофа, 2012-2018	1%
Смирнова И.М. Геометрия (базовый уровень) 10-11 класс М.: Мнемозина, 2012-2018	3%
Другие пособия	

ЕГЭ. Математика. Профильный уровень: типовые экзаменационные варианты: 30 вариантов / под ред. И.В. Ященко. – М.: Издательство «Национальное образование», 2021. – (ЕГЭ. ФИПИ – школе).	
ЕГЭ. 4000 задач с ответами по математике. Все задания «Закрытый сегмент». Базовый и профильный уровни / под ред. И.В. Ященко. – М.: Издательство «Экзамен», 2017. – (Серия «ЕГЭ. Банк заданий»).	
ЕГЭ-2021. Математика. Профильный уровень: 40 тренировочных вариантов по демоверсии 2020 года / под ред. Ф.Ф. Лысенко. – Ростов н/Д, издательство «Легион», 2021.	

Корректировки в выборе УМК из федерального перечня не запланированы.

1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по профильной математике.

Доля участников ЕГЭ, сдающих профильную математику, по сравнению с прошлым годом незначительно сократилась: в 2020 году – 53,63%, в 2021 году – 50,84%.

Среди выпускников-участников ЕГЭ по профильной математике более половины юношей (в 2021 году – 57,73%). Этот показатель практически не изменился по сравнению с прошлым годом.

Практически все участники ЕГЭ – выпускники ОО текущего года, обучающиеся по программам СОО (91,72%).

Большинство участников ЕГЭ по математике профильного уровня – выпускники СОШ (64,14%), выпускники лицеев (12,59%), гимназий (9,59%) и школ с углубленным изучением некоторых предметов (12,92%).

По сравнению с прошлым годом распределение участников ЕГЭ по математике профильного уровня по АТЕ практически не изменилось: большую долю составляют выпускники ОО г. Волгограда (в 2020 году – 47,6%, в 2021 году – 47,82%), выпускники ОО городов Волгоградской области составили 24,57% (в 2020 году – 24,01%), выпускники ОО муниципальных районов Волгоградской области – 27,61% (в 2019 году – 27,53%).

В целом динамика количества участников ЕГЭ по профильной математике говорит о незначительном снижении интереса к предмету для дальнейшего обучения по соответствующим программам бакалавриата и специалитета в образовательных организациях высшего образования.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРОФИЛЬНОЙ МАТЕМАТИКЕ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по профильной математике в 2021 г.

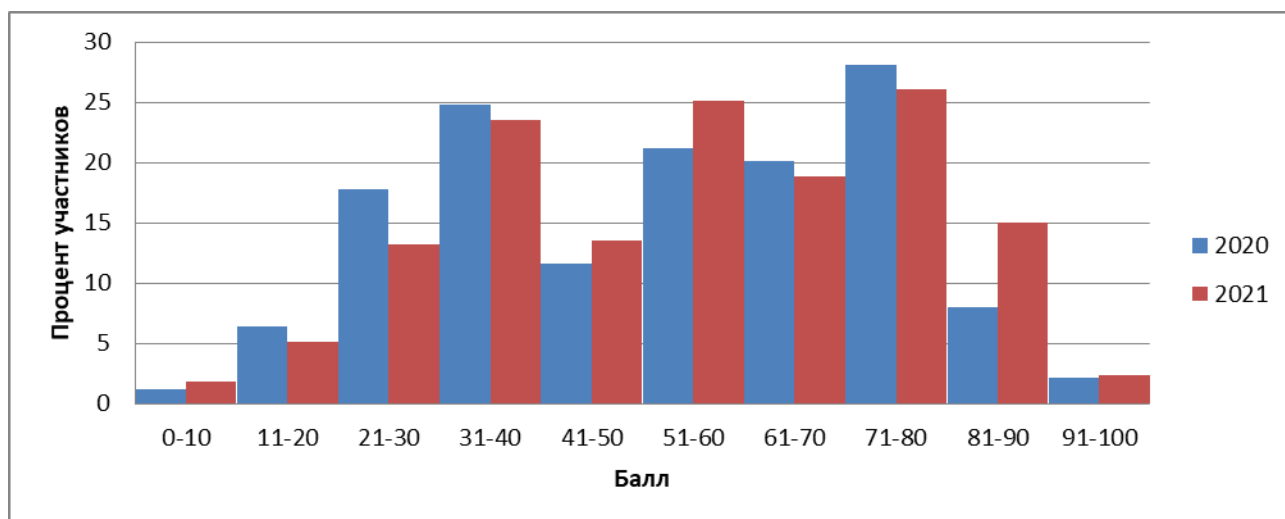


Рис. 2. Диаграмма распределения тестовых баллов по профильной математике в 2020-2021 г.

2.2. Динамика результатов ЕГЭ по профильной математике за последние 3 года

Таблица 0-7

	Волгоградская область		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Не преодолели минимального балла, %	9,66	11,49	9,0
Средний тестовый балл	52,06	51,84	53,52
Получили от 81 до 99 баллов, %	4,75	5,15	8,62
Получили 100 баллов, чел.	8	7	7

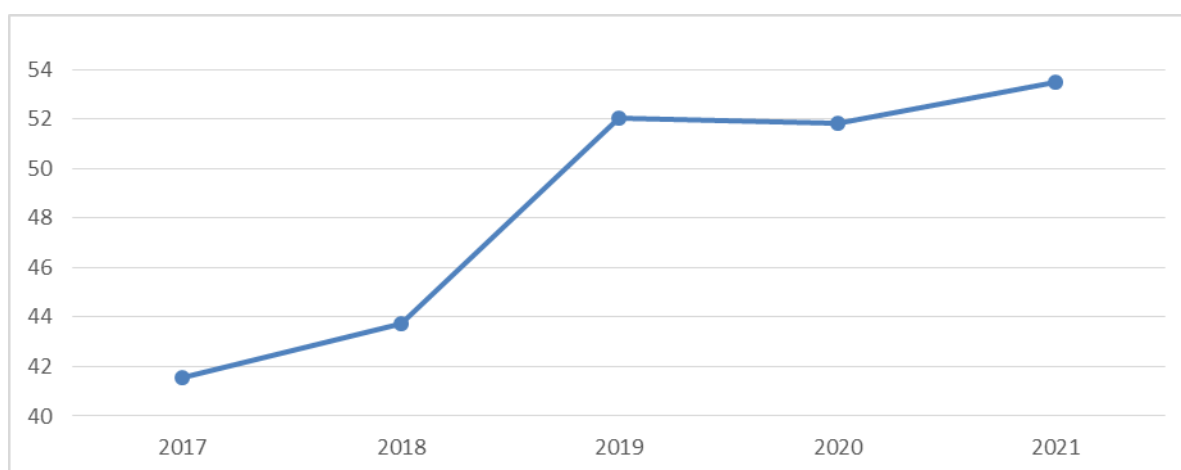


Рис. 3. Динамика среднего балла по предмету

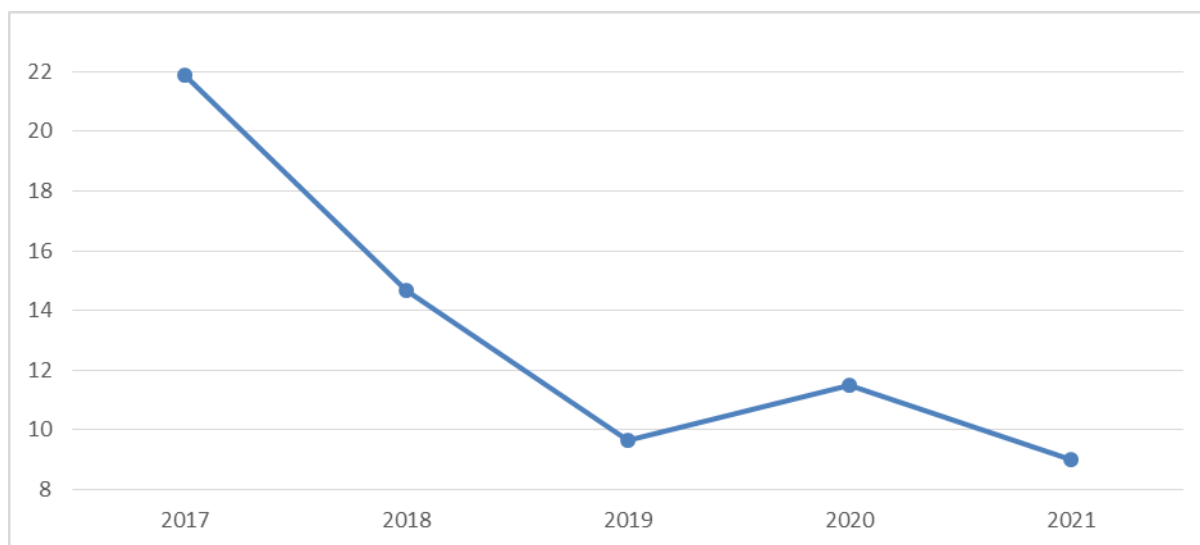


Рис. 4. Процент не преодолевших минимального порога

2.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 0-8

	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СПО	Выпускн ики прошлых лет	Участни ки ЕГЭ с ОВЗ
Доля участников, набравших балл ниже минимального	7,1 %	45,02 %	14,43 %	0,0 %
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	48,28 %	51,18 %	56,72 %	63,16 %
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	35,44 %	3,32 %	20,9 %	26,32 %
Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	9,03 %	0,47 %	7,96 %	10,53 %
Количество участников, получивших 100 баллов	7	0	0	0

2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 0-9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимал ного	от минимал ного до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
Средняя общеобразовательная школа	7,92 %	54,0 %	32,07 %	5,94 %	2
Гимназия	6,85 %	35,62 %	46,12 %	11,19 %	1

Лицей	3,83 %	33,91 %	44,7 %	17,22 %	2
Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов	5,25 %	42,54 %	36,61 %	15,25 %	2
Кадетская школа	19,05 %	71,43 %	9,52 %	0,0 %	0
Открытая (сменная) общеобразовательная школа	50,0 %	50,0 %	0,0 %	0,0 %	0
Кадетская школа-интернат	0,0 %	100,0 %	0,0 %	0,0 %	0
Средняя общеобразовательная школа-интернат	33,33 %	33,33 %	33,33 %	0,0 %	0

2.3.3. основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 0-10

№	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
1.	Алексеевский муниципальный район	9,52 %	61,9 %	19,05 %	9,52 %	0
2.	Быковский муниципальный район	8,7 %	56,52 %	34,78 %	0,0 %	0
3.	Городищенский муниципальный район	9,76 %	60,98 %	28,05 %	1,22 %	0
4.	Даниловский муниципальный район	13,64 %	36,36 %	45,45 %	4,55 %	0
5.	Дубовский муниципальный район	0,0 %	80,65 %	16,13 %	3,23 %	0
6.	Еланский муниципальный район	15,56 %	62,22 %	17,78 %	4,44 %	0
7.	Жирновский муниципальный район	5,33 %	53,33 %	33,33 %	8,0 %	0
8.	Иловлинский муниципальный район	22,64 %	60,38 %	13,21 %	3,77 %	0
9.	Калачевский муниципальный район	13,48 %	64,04 %	20,22 %	2,25 %	0

№	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
10.	Камышинский муниципальный район	19,61 %	45,1 %	33,33 %	1,96 %	0
11.	Киквидзенский муниципальный район	4,17 %	66,67 %	25,0 %	4,17 %	0
12.	Клетский муниципальный район	0,0 %	73,68 %	26,32 %	0,0 %	0
13.	Котельниковский муниципальный район	5,26 %	59,65 %	33,33 %	1,75 %	0
14.	Котовский муниципальный район	8,97 %	53,85 %	33,33 %	3,85 %	0
15.	Кумылженский муниципальный район	4,76 %	71,43 %	23,81 %	0,0 %	0
16.	Ленинский муниципальный район	3,57 %	46,43 %	39,29 %	10,71 %	0
17.	Нехаевский муниципальный район	7,89 %	47,37 %	44,74 %	0,0 %	0
18.	Николаевский муниципальный район	4,88 %	63,41 %	29,27 %	2,44 %	0
19.	Новоаннинский муниципальный район	7,02 %	61,4 %	31,58 %	0,0 %	0
20.	Новониколаевский муниципальный район	5,08 %	61,02 %	23,73 %	10,17 %	0
21.	Октябрьский муниципальный район	11,43 %	65,71 %	20,0 %	2,86 %	0
22.	Ольховский муниципальный район	5,0 %	60,0 %	35,0 %	0,0 %	0
23.	Палласовский муниципальный район	8,33 %	45,83 %	45,83 %	0,0 %	0
24.	Руднянский муниципальный район	8,7 %	56,52 %	34,78 %	0,0 %	0
25.	Светлоярский муниципальный район	10,34 %	58,62 %	27,59 %	3,45 %	0

№	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
26.	Серафимовичский муниципальный район	12,9 %	61,29 %	19,35 %	6,45 %	0
27.	Среднеахтубинский муниципальный район	13,64 %	62,12 %	16,67 %	7,58 %	0
28.	Старополтавский муниципальный район	4,76 %	66,67 %	28,57 %	0,0 %	0
29.	Суровикинский муниципальный район	5,0 %	60,0 %	32,5 %	0,0 %	1
30.	Урюпинский муниципальный район	13,51 %	54,05 %	32,43 %	0,0 %	0
31.	Фроловский муниципальный район	12,5 %	50,0 %	31,25 %	6,25 %	0
32.	Чернышковский муниципальный район	6,25 %	75,0 %	18,75 %	0,0 %	0
33.	г. Волгоград Ворошиловский район	6,6 %	49,24 %	35,03 %	9,14 %	0
34.	г. Волгоград Дзержинский район	9,77 %	48,62 %	34,09 %	7,52 %	0
35.	г. Волгоград Кировский район	11,11 %	50,51 %	30,3 %	8,08 %	0
36.	г. Волгоград Красноармейский район	11,68 %	44,57 %	33,7 %	9,78 %	1
37.	г. Волгоград Краснооктябрьский район	12,69 %	42,23 %	34,97 %	10,1 %	0
38.	г. Волгоград Советский район	11,65 %	52,61 %	29,72 %	5,62 %	1
39.	г. Волгоград Тракторозаводский район	9,36 %	46,82 %	34,11 %	9,36 %	1
40.	г. Волгоград Центральный район	7,75 %	39,08 %	37,68 %	15,14 %	1
41.	Городской округ - город Волжский	6,87 %	41,82 %	36,83 %	14,23 %	2
42.	Городской округ - город Камышин	1,76 %	44,49 %	40,09 %	13,66 %	0
43.	Городской округ - город Михайловка	11,35 %	52,48 %	31,21 %	4,96 %	0

№	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
44.	Городской округ - город Урюпинск	4,9 %	40,2 %	48,04 %	6,86 %	0
45.	Городской округ - город Фролово	3,7 %	42,59 %	48,15 %	5,56 %	0

2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по профильной математике

2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

Представлено 10% от общего числа ОО Волгоградской области, в которых выполняются условия:

- о доля участников ЕГЭ, получивших от 81 до 100 баллов, имеет **максимальные значения** (по сравнению с другими ОО);
- о доля участников ЕГЭ, не достигших минимального балла, имеет **минимальные значения** (по сравнению с другими ОО)

Сравнение результатов по ОО проведено при условии не менее 10 количества участников в ОО.

Таблица 0-11

№	Наименование ОО	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, не достигших минимального балла
1	МОУ "Средняя школа с углубленным изучением отдельных предметов № 30 имени Медведева С.Р. г. Волжского Волгоградской области"	56,2 %	38,8 %	0,0 %
2	МОУ "Средняя школа № 28 г. Волжского Волгоградской области"	33,3 %	33,3 %	0,0 %
3	МОУ "Средняя школа с углубленным изучением отдельных предметов №12 г. Волжского Волгоградской области"	32,3 %	48,4 %	3,2 %
4	МОУ "Средняя школа №78 Краснооктябрьского района Волгограда"	32,3 %	38,7 %	3,2 %
5	МОУ "Гимназия №7 Красноармейского района Волгограда"	30,0 %	60,0 %	0,0 %
6	МОУ "Лицей № 1 Красноармейского района Волгограда"	29,2 %	39,6 %	2,1 %
7	МОУ "Средняя школа с	28,9 %	50,0 %	2,6 %

№	Наименование ОО	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, не достигших минимального балла
	углубленным изучением отдельных предметов № 2 г. Волжского Волгоградской области"			
8	МОУ "Лицей № 5 имени Ю.А.Гагарина Центрального района Волгограда"	27,9 %	52,9 %	0,0 %
9	ЧОУ средняя общеобразовательная школа "Поколение"	27,3 %	54,5 %	0,0 %
10	АНО средняя школа "Бизнес-гимназия" г. Волгограда	27,3 %	27,3 %	0,0 %
11	МОУ "Гимназия № 3 Центрального района Волгограда"	26,3 %	36,8 %	0,0 %
12	МОУ "Средняя школа № 5 Краснооктябрьского района Волгограда"	25,7 %	31,4 %	14,3 %
13	МОУ "Лицей №2 Краснооктябрьского района Волгограда"	25,6 %	51,3 %	2,6 %
14	МОУ "Лицей №3 Тракторозаводского района Волгограда"	25,0 %	46,9 %	3,1 %
15	МОУ "Лицей №4 Красноармейского района Волгограда"	24,1 %	58,6 %	0,0 %
16	МОУ "Средняя школа № 6 г. Волжского Волгоградской области"	23,1 %	53,8 %	0,0 %
17	МОУ "Лицей № 10 Кировского района Волгограда"	22,2 %	50,0 %	2,8 %
18	МБОУ средняя специализированная школа №12 имени Героя России Александра Колгатина городского округа - город Камышин Волгоградской области	21,4 %	28,6 %	0,0 %
19	МБОУ "Средняя школа № 6 с углубленным изучением отдельных предметов г. Котово" Котовского муниципального района Волгоградской области	21,4 %	21,4 %	0,0 %
20	МОУ "Средняя школа № 27 Тракторозаводского района Волгограда"	21,1 %	42,1 %	0,0 %
21	МАОУ "Гимназия" городского округа город Урюпинск Волгоградской области	20,0 %	50,0 %	0,0 %

№	Наименование ОО	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, не достигших минимального балла
22	МБОУ "Новониколаевская средняя школа №2" Новониколаевского муниципального района Волгоградской области	20,0 %	20,0 %	0,0 %
23	МОУ "Средняя школа № 129 Советского района Волгограда"	19,2 %	46,2 %	0,0 %
24	МБОУ средняя школа № 15 городского округа - город Камышин Волгоградской области	18,8 %	62,5 %	0,0 %

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по профильной математике

Представлено 10% от общего числа ОО Волгоградской области, в которых выполняются условия:

- о доля участников ЕГЭ, **не достигших минимального балла**, имеет **максимальные значения** (по сравнению с другими ОО);
- о доля участников ЕГЭ, **получивших от 61 до 100 баллов**, имеет **минимальные значения** (по сравнению с другими ОО).

Сравнение результатов по ОО произведено при условии не менее 10 количества участников ОО.

Таблица 0-12

№	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1	МОУ "Гимназия № 8 Красноармейского района Волгограда"	66,7 %	8,3 %	0,0 %
2	ГБПОУ "Волжский политехнический техникум"	36,4 %	0,0 %	0,0 %
3	МОУ "Средняя школа № 62 Красноармейского района Волгограда"	33,3 %	8,3 %	0,0 %
4	МОУ "Средняя школа № 19 Центрального района Волгограда"	27,3 %	9,1 %	0,0 %
5	МОУ "Средняя школа № 51 имени Героя Советского Союза А.М. Числова Тракторозаводского района Волгограда"	26,7 %	6,7 %	0,0 %
6	МОУ "Средняя школа № 124 Красноармейского района Волгограда"	25,0 %	33,3 %	16,7 %
7	Муниципальное бюджетное образовательное учреждение Иловлинская средняя общеобразовательная школа №1	25,0 %	18,8 %	0,0 %

№	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
8	ГБПОУ "Волгоградский технологический колледж"	25,0 %	8,3 %	0,0 %
9	МОУ "Средняя школа № 83 Центрального района Волгограда"	23,5 %	17,6 %	0,0 %
10	МОУ "Средняя школа №31 Красноармейского района Волгограда"	23,1 %	15,4 %	0,0 %
11	МОУ "Средняя школа № 3 Тракторозаводского района Волгограда"	22,7 %	22,7 %	4,5 %
12	МОУ "Средняя школа №34 Краснооктябрьского района Волгограда"	22,7 %	18,2 %	0,0 %
13	ГКОУ "Казачий кадетский корпус имени Героя Советского Союза К.И.Недурובה"	21,4 %	14,3 %	0,0 %
14	МОУ "Гимназия №9 Кировского района Волгограда"	20,0 %	26,7 %	6,7 %
15	МОУ "Средняя школа №92 Краснооктябрьского района Волгограда"	18,8 %	29,2 %	6,2 %
16	МОУ "Средняя школа № 75 Красноармейского района Волгограда"	18,5 %	22,2 %	0,0 %
17	МОУ "Средняя школа № 1 Тракторозаводского района Волгограда"	18,2 %	36,4 %	0,0 %
18	МОУ "Средняя школа с углубленным изучением отдельных предметов № 81 Центрального района Волгограда"	18,2 %	22,7 %	4,5 %
19	МОУ "Средняя школа с углубленным изучением отдельных предметов № 38 Красноармейского района Волгограда"	18,2 %	9,1 %	0,0 %
20	МОУ "Средняя общеобразовательная школа №1" р.п. Средняя Ахтуба	16,7 %	25,0 %	16,7 %
21	МОУ "Средняя школа № 117 Красноармейского района Волгограда"	16,7 %	16,7 %	8,3 %
22	МКОУ "Средняя школа №2 имени Героя Российской Федерации С.А. Басурманова" г. Калача-на-Дону Волгоградской области	16,7 %	8,3 %	8,3 %
23	МОУ "Вечерняя школа №10	16,7 %	0,0 %	8,3 %

№	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
	Кировского района Волгограда"			
24	МОУ "Средняя школа № 55 "Долина знаний" Советского района Волгограда"	15,8 %	26,3 %	0,0 %

2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по профильной математике

Средний балл в 2021 году вырос по сравнению с прошлым годом: с 51,84 до 53,52.

В 2021 году по сравнению с 2020 годом уменьшился процент участников ЕГЭ по математике профильного уровня, не преодолевших пороговых значений: в 2020 году – 11,49%, в 2021 году – 9%. Все выпускники двух муниципальных районов – Клетского и Дубовского – преодолели пороговые значения ЕГЭ по математике профильного уровня. Низкий процент выпускников, не набравших минимальных баллов, в городах Камышин (1,76%) и Фролово (3,7%), и в Ленинском районе (3,57%).

Это результат работы со слабо подготовленными по математике учащимися и их родителями.

По-прежнему каждый пятый выпускник Иловлинского района не сумел преодолеть пороговых значений (в 2020 году – 25%, в 2021 году – 22,64 %). Высокий процент непреодолевших пороговых значений показал Камышинский район (19,61%).

45,02% выпускников текущего года, обучающиеся по программам СПО, не преодолели пороговых значений. Основная причина: не соответствие уровня экзамена фактическим знаниям и умениям выпускников СПО.

Необходимо продолжить работу по ориентации слабо подготовленных выпускников на выбор базового экзамена: через проведение пробных экзаменов, информирование родителей о низком уровне подготовки их детей по математике.

Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, по сравнению с прошлым годом увеличилась: 5,15% (2020 год) и 8,62% (2021 год).

Лидеры в процентном соотношении по количеству высокобалльников Центральный район Волгограда (15,14%), города Волжский (14,23%) и Камышин (13,66%),

В 2021 году по профильной математике 7 выпускников получили 100 баллов. Перечислим эти ОО:

- МОУ «СШ с углубленным изучением отдельных предметов № 12 города Волжского Волгоградской области»;
- МОУ «СШ с углубленным изучением отдельных предметов № 30 имени Медведева С.Р. города Волжского Волгоградской области»;
- МОУ «СШ № 78 Краснооктябрьского района Волгограда»;

– МОУ «Лицей № 5 имени Ю.А. Гагарина Центрального района Волгограда»;

– МОУ «Лицей № 3 Тракторозаводского района Волгограда».

Рейтинг ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по математике в 2021 году, как и в предыдущие годы, возглавляет МОУ "СШ с углубленным изучением отдельных предметов № 30 имени Медведева С.Р. г. Волжского Волгоградской области". Третий год в данном рейтинге МОУ "СШ с углубленным изучением отдельных предметов № 12 г. Волжского Волгоградской области", МОУ "СШ №78 Краснооктябрьского района Волгограда", МОУ "Лицей № 5 имени Ю.А. Гагарина Центрального района Волгограда", МОУ "Лицей № 3 Тракторозаводского района Волгограда", МОУ "Лицей № 1 Красноармейского района Волгограда", ЧОУ СОШ "Поколение", что говорит о высоком уровне обучения предмету в данных образовательных учреждениях.

В рейтинге ОО, продемонстрировавших наиболее низкие результаты ЕГЭ по математике в 2021 году, как и в 2020 году попали МОУ "СОШ №1" р.п. Средняя Ахтуба, МОУ "Средняя школа № 34 Краснооктябрьского района Волгограда", МОУ "СШ № 62 Красноармейского района Волгограда", МОУ "Вечерняя школа №10 Кировского района Волгограда".

Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ ИЛИ ГРУПП ЗАДАНИЙ

3.1. Краткая характеристика КИМ по профильной математике

Представленный вариант экзаменационной работы по математике профильного уровня в 2021 году сохраняет преемственность с экзаменационной моделью прошлого года в тематике, примерном содержании и уровне сложности заданий.

Экзаменационная работа по математике профильного уровня состоит из двух частей, которые различаются по содержанию, сложности и числу заданий:

- часть 1 содержит 8 заданий (задания 1-8) с кратким ответом;
- часть 2 содержит 4 задания (задания 9-12) с кратким ответом и 7 заданий (задания 13-19) с развернутым ответом.

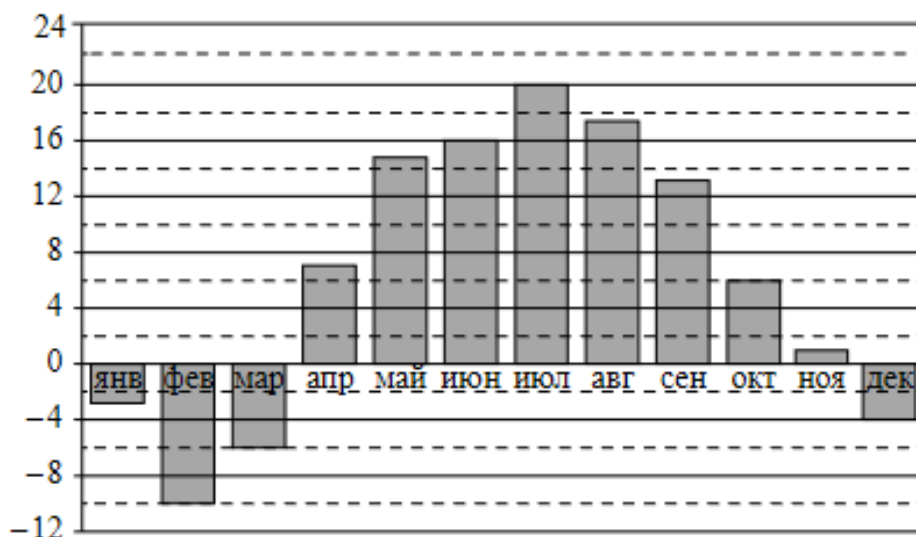
Выполнение заданий части 1 (задания 1-8) свидетельствуют о наличии общематематических умений, необходимых человеку в современном обществе. Задания этой части проверяют базовые вычислительные и логические навыки, умение анализировать информацию, представленную на графиках и в таблицах, использовать простейшие вероятностные и статистические модели, ориентироваться в простейших геометрических конструкциях. В часть 1 включены задания по всем основным разделам курса математики: геометрия (планиметрия и стереометрия), алгебра, начала математического анализа, теория вероятностей и статистика.

1. Только 90% из 30 000 выпускников города правильно решили задачу № 3.

Простейшая жизненно-практическая задача, содержащая знакомую выпускникам ситуацию, проверяет сформированность умения использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни. Для её решения необходимо правильно составить арифметическую модель ($0,9 \cdot 30000$).

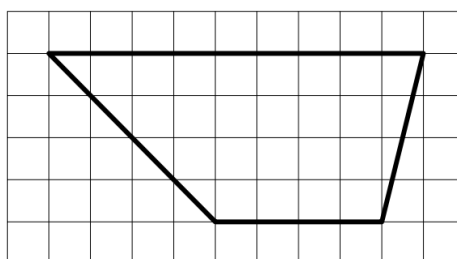
Типичные ошибки – невнимательное прочтение условия задачи (дали ответ – 3000 человек), вычислительные ошибки («нолик» потеряли).

2. На диаграмме показана среднемесячная температура воздуха в Москве за каждый месяц 2005 года. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали – температура в градусах Цельсия. Определите по приведённой диаграмме, сколько месяцев среднемесячная температура была меньше -8 градусов Цельсия.



Задание проверяет умение анализировать информацию, представленную на диаграмме.

3. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображена трапеция. Найдите её площадь.



Задание проверяет знание формулы площади трапеции, умение находить на клетчатом листе её элементы – основания и высоту. Кроме незнания формулы площади трапеции, некоторые участники экзамена считают не количество отрезков, помещающихся, например, в основании, а количество точек. Отрезков – 4, а точек – 5, отсюда неправильный ответ.

4. В сборнике билетов по химии 60 билетов, в трёх из которых встречается вопрос по теме «Белки». Найдите вероятность того, что в случайно выбранном на экзамене билете школьнику достанется вопрос по теме «Белки».

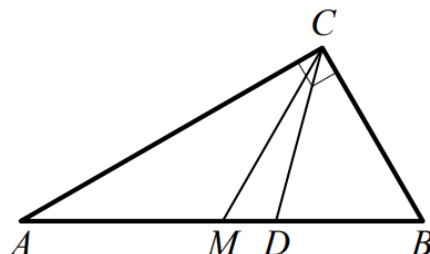
Задание на проверку сформированности понятия «вероятность» и умения находить вероятность в простых ситуациях. ($p = \frac{3}{60} = 0,05$)

5. Найдите корень уравнения $3^{x+2} = 81$.

Простейшее показательное уравнение, решение которого включает приведение обеих частей уравнения к степени с одинаковым основанием и решение линейного уравнения.

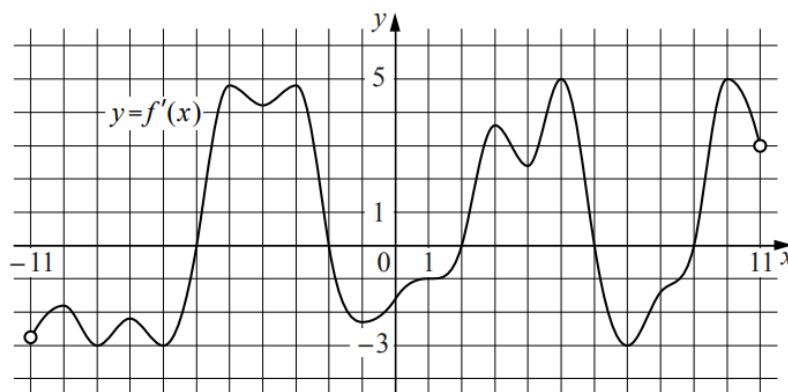
Ошибки в заданиях данного рода свидетельствуют о несформированности у выпускников действий самопроверки.

6. Острый угол В прямоугольного треугольника ABC равен 73° . Найдите угол между биссектрисой CD и медианой, CM проведёнными из вершины прямого угла. С Ответ дайте в градусах.



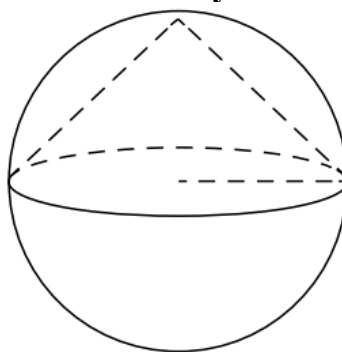
Простейшая геометрическая задача, решение которой основывается на знании свойств прямоугольного треугольника: сумма острых углов прямоугольного треугольника равна 90° , медиана прямоугольного треугольника, проведенная к гипотенузе, делит его на два равнобедренных треугольника.

7. На рисунке изображён график $y = f'(x)$ – производной функции $f(x)$, определённой на интервале $(-11; 11)$. Найдите количество точек экстремума функции $f(x)$, принадлежащих отрезку $[-4; 8]$.



Задание проверяет сформированность понятия «точки экстремума функции» и умение находить их на графике производной.

8. Конус вписан в шар. Радиус основания конуса равен радиусу шара. Объём шара равен 48. Найдите объём конуса.



Успешность решения этой стереометрической задачи обеспечивают знания формул объёмов конуса и шара, умение работать с формулами, понимание того, что высота конуса равна радиусу шара.

9. Найдите значение выражения $\frac{14\sin 34^\circ \cos 34^\circ}{\sin 68^\circ}$.

Задание проверяет знание формулы синуса двойного угла и умение его использовать при преобразовании тригонометрических выражений.

10. К источнику с ЭДС $\varepsilon = 55$ В и внутренним сопротивлением $r = 0,5$ Ом хотят подключить нагрузку с сопротивлением R (в Ом). Напряжение (в В) на этой нагрузке вычисляется по формуле $U = \frac{\varepsilon R}{R+r}$. При каком значении сопротивления нагрузки напряжение на ней будет равно 50 В? Ответ дайте в омах.

Задание проверяет умение использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни – работать с формулой, находить значение одного из параметров.

11. На изготовление 27 деталей первый рабочий тратит на 6 часов меньше, чем второй рабочий на изготовление 54 таких же деталей. Первый рабочий за час делает на 3 детали больше, чем второй. Сколько деталей за час делает второй рабочий?

Текстовая задача проверяет сформированность у выпускников умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять математические модели (в данном случае дробно-рациональное уравнение или систему уравнений) по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.

Данная текстовая задача – стандартная, является элементом содержания обучения математики в основной школе.

12. Найдите точку минимума функции $y = 3x - \ln(x-6)^3 + 9$.

Решение данного задания предполагает знание алгоритма нахождения точек экстремума: находить производную и критические точки, приравняв производную к нулю, определять точку минимума.

Затруднения: 1) в принципе не понятно, что такое «ln», 2) несформированность техники дифференцирования, в частности, нахождения производной сложной функции, 3) отсутствие опыта преобразования аналитической записи функции перед исследованием.

13. а) Решите уравнение $2\sin^3 x + \sin x + 2\sqrt{2} = 2\sqrt{2}\cos^2 x$.

б) Укажите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[-\frac{5\pi}{2}; -\pi\right]$.

Проверяемые знания и умения:

- знание основного тригонометрического тождества,
- умение выносить общий множитель за скобку,
- умение решать квадратное уравнение,
- знание формул записи решений простейших тригонометрических уравнений,
- умение отбирать корни, принадлежащие указанному отрезку.

Ошибки: 1) $\cos^2 x - 1 = \sin^2 x$;

2) сокращение обеих частей уравнения на $\sin x$;

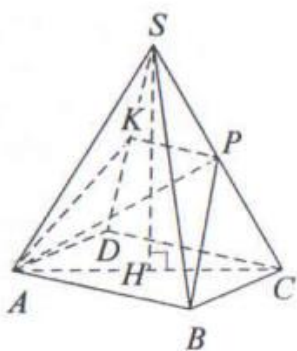
3) $\cos x = 0, x = \pi n, n \in \mathbb{Z}$;

- 4) $\cos x = -\frac{\sqrt{2}}{2}$, $x = \frac{3\pi}{4} + 2\pi n$, $n \in \mathbb{Z}$ или $x = \pm \frac{3\pi}{4} + \pi n$, $n \in \mathbb{Z}$ или $x = \pm \frac{\pi}{4} + 2\pi n$, $n \in \mathbb{Z}$ или $x = \frac{3\pi}{4} + 2\pi n$, $n \in \mathbb{Z}$ и $x = \frac{7\pi}{4} + 2\pi k$, $k \in \mathbb{Z}$;
 5) ошибки при нахождении корней квадратного уравнения.

14. В правильной четырехугольной пирамиде $SABCD$ сторона основания AD равна 12, высота SH равна 10. Точка K – середина бокового ребра SD . Плоскость AKB пересекает боковое ребро SC в точке P .

а) Докажите, что площадь четырехугольника $CDKP$ составляет $\frac{3}{4}$ площади треугольника SCD .

б) Найдите объем пирамиды $ACDKP$.



Главное – доказать, что прямые KP и DC параллельны.

Это можно сделать, например, по утверждению: если плоскость проходит через данную прямую, параллельную другой плоскости, и пересекает эту плоскость, то линия пересечения плоскостей параллельна данной прямой.

Или использовать метод от противного.

В любом случае проверяются знания фактов по стереометрии и умение выстраивать цепочку доказательства.

K – середина SD и KP параллелен DC , следовательно, KP – средняя линия треугольника SCD . По свойству средней линии площадь треугольника SKP составляет $\frac{1}{4}$ площади треугольника SCD , а площадь четырехугольника $CDKP$ составляет $\frac{3}{4}$ площади треугольника SCD .

б) Чтобы найти объем пирамиды $ACDKP$ выпускник должен продемонстрировать умение находить расстояние от точки A до плоскости SCD , если находит объем пирамиды $ACDKP$ по формуле $V = \frac{1}{3} S_{осн} \cdot H$.

Или владеть методом «объемов»:

Пирамиды $ASCD$ и $ACDKP$ имеют общую высоту, равную h от точки A до плоскости SCD .

$$\left. \begin{aligned} V_{ASCD} &= \frac{1}{3} S_{SCD} \cdot h \\ V_{ASCD} &= \frac{1}{3} S_{ADC} \cdot SH = 240 \end{aligned} \right| \Rightarrow S_{SCD} \cdot h = 720$$

$$V_{ACDKP} = \frac{1}{3} \cdot h \cdot \frac{3}{4} S_{SCD} = 180$$

15. Решите неравенство $(9^x - 4 \cdot 3^x)^2 - 42(9^x - 4 \cdot 3^x) - 135 \geq 0$.

Решение: $9^x - 4 \cdot 3^x = a$, $a^2 - 42a - 135 \geq 0$, $a \leq -3$ или $a \geq 45$.

Далее $9^x - 4 \cdot 3^x \leq -3$, откуда $1 \leq 3^x \leq 3$ и $0 \leq x \leq 1$.

Или $9^x - 4 \cdot 3^x \geq 45$, откуда $3^x \leq -5$ или $3^x \geq 9$. Получим $x \geq 2$.

Решение исходного неравенства: $0 \leq x \leq 1$, $x \geq 2$.

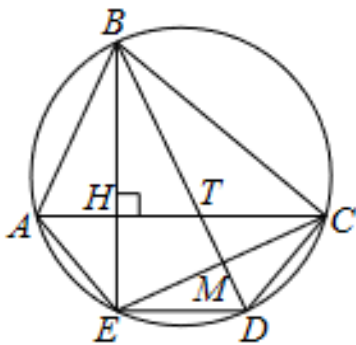
Необходимые составляющие успешного решения данного задания:

- умение решать неравенства методом введения новой переменной;
- умение решать квадратные неравенства.

16. Точки A, B, C, D и E лежат на окружности в указанном порядке, причём $AE = ED = CD$, а прямые AC и BE перпендикулярны. Отрезки AC и BD пересекаются в точке T .

а) Докажите, что прямая EC пересекает отрезок TD в его середине.

б) Найдите площадь треугольника ABT , если $BD = 12$, $AE = 2\sqrt{3}$.



Решение.

а) Обозначим точку пересечения прямой EC и отрезка TD через M , а точку пересечения отрезков AC и BE через H . Угол BMC равен полусумме дуг BC и DE , а угол BHC равен полусумме дуг BC и AE . Дуги AE , ED и CD меньше 180° и стягиваются равными хордами. Следовательно, эти дуги равны. Значит, $\angle BMC = \angle BHC = 90^\circ$ и $\angle ACE = \angle DCE$.

В треугольнике TCD отрезок CM является биссектрисой и высотой, поэтому этот треугольник равнобедренный, $TC = CD$, а точка M – середина отрезка TD .

б) Дуги AE и CD равны, значит, $\angle ACE = \angle CED$, следовательно, прямые AC и DE параллельны, а $\angle BED = 90^\circ$

Обозначим $\angle DBE$ через α . Тогда $\sin \alpha = \frac{ED}{BD} = \frac{AE}{BD} = \frac{\sqrt{3}}{6}$; $\cos \alpha = \frac{\sqrt{33}}{6}$.

$\angle ABE = \angle DBE = \angle DBC = \alpha$; $\angle EAC = \angle EBC = 2\alpha$.

В треугольнике ABT отрезок BH является биссектрисой и высотой, поэтому этот треугольник равнобедренный, $AB = BT$, а точка H – середина отрезка AT .

Получаем:

$$AT = AE \cos \angle EAC = AE \cos 2\alpha = AE(1 - 2 \sin^2 \alpha) = \frac{5\sqrt{3}}{3}.$$

$$AT = 2AH = \frac{10\sqrt{3}}{3}; BH = AH \cot \angle ABH = AH \cot \alpha = \frac{5\sqrt{33}}{3}.$$

Значит, площадь треугольника ABT равна $\frac{AT \cdot BH}{2} = \frac{25\sqrt{11}}{3}$.

Ответ: $\frac{25\sqrt{11}}{3}$.

Затруднения:

1) Не сформированные умения выполнять чертеж по условию задачи, анализировать условие задачи и «считывать» информацию с чертежа.

2) Отсутствие теоретических знаний по планиметрии (например, что одноименные вписанные углы, опирающиеся на равные дуги, равны; не все четырехугольники со взаимно перпендикулярными диагоналями являются ромбами) и навыка решения базовых планиметрических задач, в частности навыка решения треугольника.

17. В июле 2025 года планируется взять кредит в банке на сумму 600 тыс. рублей на 6 лет. Условия его возврата таковы:

— в январе 2026, 2027 и 2028 годов долг возрастает на 15% по сравнению с концом предыдущего года;

— в январе 2029, 2030 и 2031 годов долг возрастает на $r\%$ по сравнению с концом предыдущего года;

— с февраля по июнь каждого года необходимо выплатить часть долга;

— в июле каждого года долг должен быть на одну и ту же величину меньше долга на июль предыдущего года;

— к июлю 2031 года кредит должен быть полностью погашен.

Известно, что общая сумма выплат после полного погашения кредита составит 873 тысяч рублей. Найдите r .

Решение. Пусть $m = 1 + \frac{r}{100}$, тогда:

	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
%		690	575	460	$300m$	$200m$	$100m$
Выплаты		190	175	160	$300m - 200$	$200m - 100$	$100m$
Остаток долга	600	500	400	300	200	100	0

Значит, общая сумма выплат (в тыс. рублях) составит

$$190 + 175 + 160 + (300m - 200) + (200m - 100) + 100m = 873, 600m = 648,$$

$$m = 1,08, r = 8.$$

Ответ: 8.

Затруднения:

1) Путают r и m . Зачастую выпускники не понимают, что долг S возрастает на $r\%$ ($S + \frac{r}{100}S$) или увеличивается в m раз (Sm), где

$$m = 1 + \frac{r}{100} = \frac{100+r}{100}.$$

2) Путают r и $\frac{r}{100}$.

3) Некоторые не дочитали задачу, увидели фразу «долг должен быть на одну и ту же величину меньше» и стали сумму всех шести выплат находить по формуле суммы арифметической прогрессии.

18. Найдите все значения параметра a , при каждом из которых уравнение $|x^2 - a^2| = |x+a| \cdot \sqrt{4x+a^2-8a}$ имеет ровно два различных корня.

Решение. Исходное уравнение равносильно уравнению $|x+a| \cdot (|x-a| - \sqrt{4x+a^2-8a}) = 0$.

Когда произведение равно нулю? Когда один из множителей равен нулю, а другой при этом не теряет смысла.

Рассмотрим два случая.

Первый случай. $x+a=0$ при условии $4x+a^2-8a \geq 0$. Получаем $x=-a$. Условие принимает вид $a^2-12a \geq 0$. То есть $x=-a$ при $a \leq 0$ или $a \geq 12$.

Второй случай. $|x-a| = \sqrt{4x+a^2-8a}$, $x^2 - (2a+4)x + 8a = 0$, откуда $x=4$ и $x=2a$ при любом a .

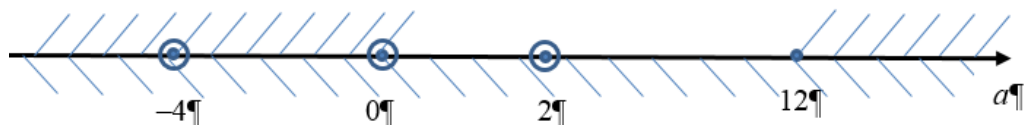
Найдем те значения параметра a , при которых корни совпадают.

Корни $x=-a$ и $x=4$ при $a=-4$.

Корни $x=-a$ и $x=2a$ при $a=0$.

Корни $x=2a$ и $x=4$ при $a=2$.

«Визуализация рассуждений»:



Исходное уравнение имеет ровно два различных корня при $a=-4$, $0 \leq a < 2$, $2 < a < 12$.

Трудности:

– Боятся заданий с параметром. (Низкий процент приступивших к заданию.)

– Не знают алгоритма сведения исходного уравнения к исследованию двух уравнений: $x+a=0$ при условии $4x+a^2-8a \geq 0$ и $x^2 - (2a+4)x + 8a = 0$ при всех значения a .

– Не владеют приемом «визуализации рассуждений», поэтому ошибаются при записи ответа.

19. Отношение трёхзначного натурального числа к сумме его цифр — целое число.

а) Может ли это отношение быть равным 12?

б) Может ли это отношение быть равным 83?

в) Какое наименьшее значение может принимать это отношение, если первая цифра трёхзначного числа равна 6?

Решение.

а) Рассмотрим трёхзначное число 108. Сумма его цифр равна 9, а отношение числа к этой сумме равно 12.

б) Обозначим первую цифру трёхзначного числа через a , вторую через b , третью через c . Тогда число равно $100a + 10b + c$, а сумма его цифр $a+b+c$, откуда получаем: $100a+10b+c=83a+83b+83c$; $17a=73b+82c$.

Левая часть полученного равенства не превосходит 153, поскольку $a \leq 9$. Следовательно, правая часть этого равенства не должна превосходить 153 и должна делиться на 17. При $b+c \geq 3$ правая часть больше 153, а для других значений b и c принимает значения 0, 73, 82, 146, 155 и 164. Среди этих чисел только 0 делится на 17, но в этом случае число a должно равняться 0, что невозможно, поскольку исходное число трёхзначное. Таким образом, отношение не может быть равным 83.

в) Обозначим вторую цифру трёхзначного числа через b , а третью через c . Тогда отношение числа к сумме его цифр равно $f(b; c) = \frac{600+10b+c}{6+b+c}$

$$f(b; c) = 10 + \frac{9(60-c)}{6+b+c}$$

Следовательно, при неотрицательных значениях b и c функция $f(b; c)$ убывает по каждому из аргументов. Для каждого значения $b+c$, начиная с наибольшего, будем искать однозначные числа b и c такие, чтобы $f(b; c)$ принимала целые значения.

Если $b+c=18$, то $f(18-c; c) = 10 + \frac{9(60-c)}{24}$ принимает целое значение при $c=4$, но в этом случае $b=14$, что невозможно.

Если $b+c=17$, то $f(17-c; c) = 10 + \frac{9(60-c)}{23}$ не принимает целых значений.

Если $b+c=16$, то $f(16-c; c) = 10 + \frac{9(60-c)}{22}$ не принимает целых значений.

Если $b+c=15$, то $f(15-c; c) = 10 + \frac{9(60-c)}{21}$ принимает целое значение при $c=4$, но в этом случае $b=11$, что невозможно.

Если $b+c=14$, то $f(14-c; c) = 10 + \frac{9(60-c)}{20}$ принимает целое значение при $c=0$, но в этом случае $b=14$, что невозможно.

Если $b+c=13$, то $f(13-c; c) = 10 + \frac{9(60-c)}{19}$ принимает целое значение при $c=3$, но в этом случае $b=10$, что невозможно.

Если $b+c=12$, то $f(12-c; c) = 10 + \frac{9(60-c)}{18}$ принимает целое значение при четных c , при этом наименьшее значение достигается при $c=8$ и $b=4$ и равно 36.

$$\text{Если } b+c \leq 11, \text{ то } f(b; c) = 10 + \frac{9(60-c)}{6+b+c} \geq 10 + \frac{9(60-9)}{6+11} = 37 > 36$$

Таким образом, наименьшее значение искомого отношения равно 36 для числа 648 и суммы его цифр.

Ответ: а) да; б) нет; в) 36.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ

Таблица 0-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности и задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	94,74	70,98	95,96	98,02	99,77
2	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	92,41	67,86	92,17	97,48	99,54
3	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	89,57	43,3	90,19	98,5	99,54
4	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	92,93	51,56	95,05	99,16	99,77
5	Уметь решать уравнения и неравенства	Б	94,41	62,05	96,29	99,04	99,54
6	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	55,38	8,71	41,41	77,86	95,18
7	Уметь выполнять действия с функциями	Б	63,21	24,78	52,72	80,8	93,81
8	Уметь выполнять действия с	Б	57,3	7,59	42,21	82,48	96,1

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложность и задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	геометрическими фигурами, координатами и векторами						
9	Уметь выполнять вычисления и преобразования	П	71,9	11,61	61,85	95,38	100,0
10	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	П	82,48	12,95	81,16	98,56	99,77
11	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	П	60,52	11,16	46,87	84,46	95,64
12	Уметь выполнять действия с функциями	П	50,33	4,24	32,11	77,56	94,95
13	Уметь решать уравнения и неравенства	П	32,89	0,0	6,18	64,43	94,72
14	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	6,12	0,0	0,76	7,74	36,01
15	Уметь решать уравнения и неравенства	П	21,37	0,0	1,32	37,55	93,0
16	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	2,29	0,0	0,07	1,2	21,18
17	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	П	18,59	0,0	0,66	29,63	95,18
18	Уметь решать уравнения и неравенства	П	1,4	0,0	0,01	0,43	14,22
19	Уметь строить и	П	12,11	0,33	5,02	18,18	40,42

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	исследовать простейшие математические модели						

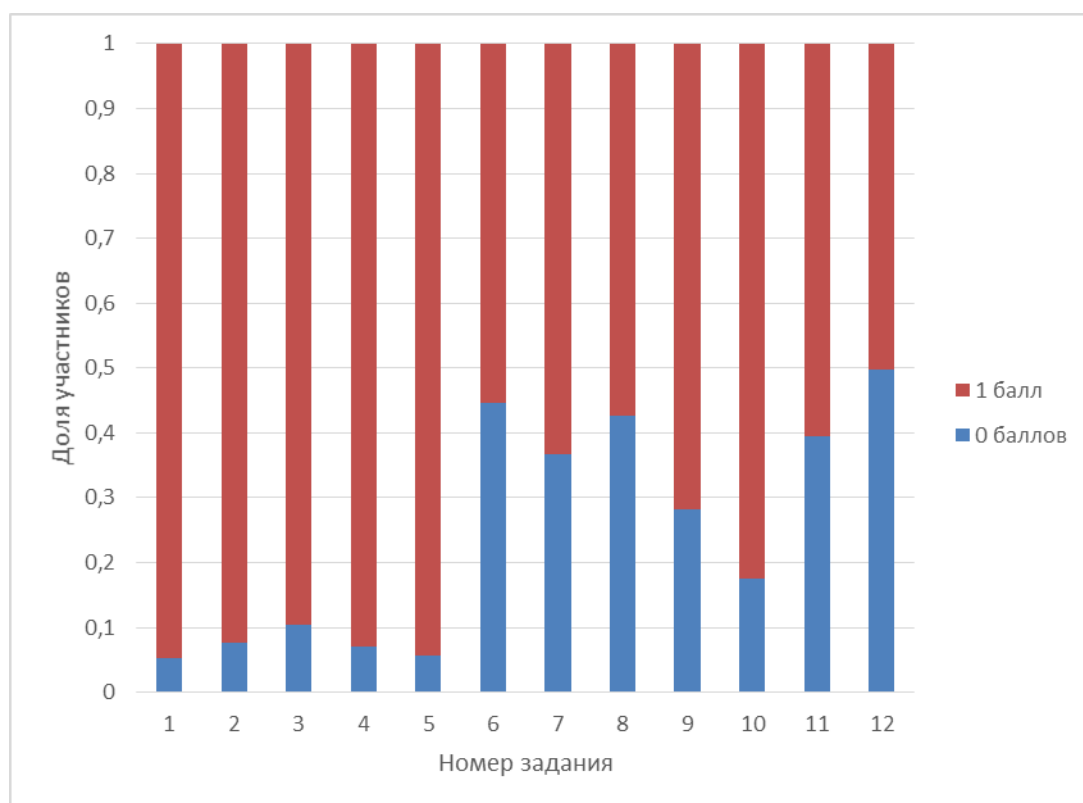


Рис. 4. Процент участников, набравших соответствующий балл за задание с краткими ответами

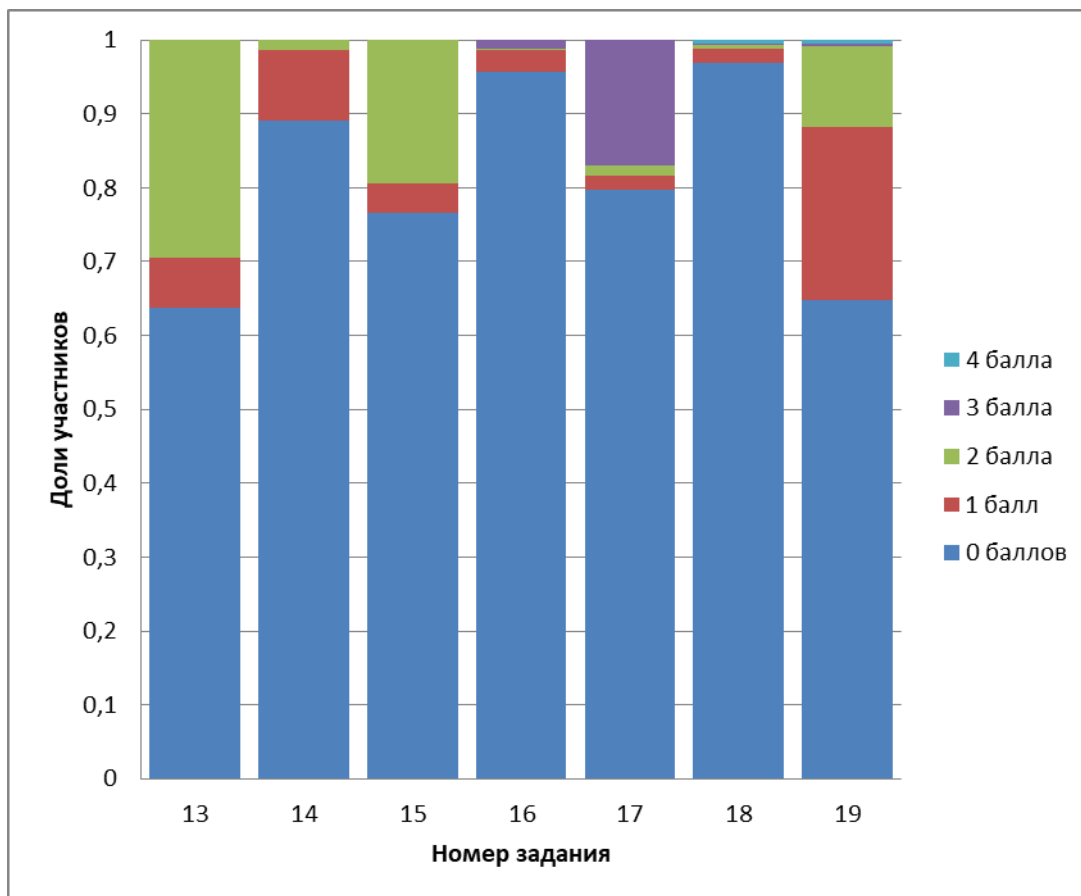


Рис. 5. Процент участников, набравших соответствующий балл за задание с развернутыми ответами

Средний процент выполнения задания показывает, что выпускники региона хорошо выполняют первые пять задач тестовой части. Это объясняется простотой заданий, соответствующих базовому уровню овладения математическими знаниями и умениями.

Процент выполнения следующих заданий тестовой части падает. Традиционно выпускники региона с трудом решают геометрические задачи (№№ 6, 8), задачу на нахождение точки минимума решают 50%. Недостаточно сформированы у выпускников умения решать текстовые задачи (60,52%).

В части задач с развернутым ответом участники экзамена не решают 14, 16 и 18 задачи.

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Выделим наиболее сложные для участников экзамена задания (рассматриваются по убыванию процента выполнения), опишем типичные ошибки, проведем анализ возможных причин получения выявленных типичных ошибочных ответов и рассмотрим пути их устранения в ходе обучения школьников предмету.

Средний процент выполнения 7 задания на нахождение точки минимума функции – 63,2%, что свидетельствует о несформированности умений решать задачи данного типа. Типичные ошибки – отвечая на вопрос задачи, выпускники считают, что изображен график самой функции, а не график производной; не учитывают данный в условии отрезок. Способ устранения

данной ошибки – рассматривать в процессе обучения алгоритмам нахождения точек экстремума функции один график, находить для него точки экстремума, считая, что дан 1) график функции; 2) график производной. В каждом случае четко проговаривать алгоритмы. Варьировать промежуток рассмотрения графика.

В УМК по предмету недостаточное количество графических заданий на производную. Учителю необходимо подбирать графический материал для изучения понятий темы. И хотя заданий на производную достаточно в дополнительных источниках, многие учителя оставляют их рассмотрение до этапа подготовки к экзамену, довольствуясь при введении материала только аналитическим исследованием функций, что является нарушением методики изучения темы «Производная», все понятия которой должны рассматриваться (вводиться, отрабатываться, формироваться) с опорой на графические представления учащихся.

Следует отметить тенденцию роста процента выполнения 7 задания на производную за последние 3 года: в 2019 году – 50,11%, в 2020 году – 58,58%, в 2021 году – 63, 21%.

Процент решения текстовой задачи – 60,5%. Типичные ошибки: не умеют составлять математическую модель задачи, решать дробно-рациональные и квадратные уравнения. Выпускники, не достигшие минимального балла, демонстрируют очень низкий уровень сформированности умений моделировать. Только половина выпускников из группы с результатами от минимального балла до 60 решают текстовую задачу.

Чтобы научить учащихся решать текстовые задачи необходимо учить моделировать: переходить от словесной модели к алгебраической; составлять математические модели реальных ситуаций, составлять разные математические модели одной задачи, прогнозировать рациональное решение.

Невысокий процент (57,3%) выполнения 10 задания связан с тем, что неизвестную величину нужно находить не как элемент какого-либо простейшего уравнения (дробно-рационального, показательного и пр.), а работать с двумя формулами: $V_{шара} = \frac{4}{3}\pi R^3$ и $V_{конуса} = \frac{1}{3}\pi R^2 H$. Кроме того, нужно понимать, что по условию задачи высота конуса равна радиусу шара, то есть $V_{конуса} = \frac{1}{3}\pi R^3$, а $\frac{4}{3}\pi R^3 = 48$. Следовательно, объем конуса в 4 раза меньше объема шара.

В УМК по математике практически нет заданий на работу с формулами. Необходимо включать в процесс обучения предмету задания данного типа.

Кроме того, характер ошибок свидетельствует о том, что выпускники не знают формулу объема шара, путают её с площадью поверхности. Необходимо усилить работу по заучиванию математических фактов, в том числе и формул (проговаривание в слух, опросы по теории, диктанты и пр.)

Половина выпускников региона не решают задачу на прямоугольный треугольник (55,38%). Это связано с отсутствием знаний свойств прямоугольного треугольника. В данном случае, знаний о том, что медиана прямоугольного треугольника, проведенная к гипотенузе, равна её половине.

Из этого утверждения следует, что медиана прямоугольного треугольника, проведенная к гипотенузе, разбивает его на два равнобедренных треугольника. А углы равнобедренного треугольника, прилежащие к основанию, равны. Следовательно, решение задачи: $73^\circ - 45^\circ = 28^\circ$. Надо учить обучающихся геометрическим фактам, работать с ними (переформулировать, составлять обратные, выводить следствия и пр.), формулировать ближайший круг задач, которые решаются с помощью данного факта, показать, как использовать факт для решения задач. В нашем случае – рассмотреть угол между высотой, биссектрисой и медианой, проведенными из вершины прямого угла.

Процент выполнения 12 задания на нахождение точки минимума (50,33%) незначительно увеличился по сравнению с прошлым годом (в 2020 году – 44,92%), хотя аналитическое задание функции повторилось. Причина – наличие в структуре функции «ln». Объективная реальность – алгоритм нахождения точек максимума и минимума функций, содержащих логарифмы, недостаточно отрабатывается. Связано с расположением материала в УМК по алгебре и началам математического анализа: в 10-м классе изучают тему «Производная», где используют аппарат дифференциального исчисления к исследованию известных ранее функций (алгебраических, тригонометрических), в 11-м классе рассматривают показательную и логарифмические функции, а затем одним параграфом изучают производную и первообразную показательной и логарифмической функций.

Вторая причина неприятия учащимися «ln» – это отсутствие объяснения, зачем логарифм с таким экзотическим основанием нужен. Просто констатации, что натуральный логарифм используется там-то и там-то, многим учащимся не хватает. Более того, методически неправильно (даже по сравнению с числом «пи») вводится число «е». Очень мало логарифмов с «нестандартным» основанием в УМК.

У выпускников, набравших балл ниже минимального, очень низкий процент выполнения данного задания. Всего 4,24%. Необходимо вводить понятие «производная», опираясь на графические представления учащихся.

Анализ результатов выполнения заданий с развернутым ответом позволяет сделать вывод, что лучше всего выпускники решают тригонометрическое уравнение и отбирают корни, принадлежащие указанному промежутку. Хотя процент выполнения по сравнению с прошлым годом снизился: в 2020 году 13 задание решили 44,78% участников ЕГЭ профильного уровня, в 2021 году – 32,89%. Типичные ошибки при решении данного задания: «путаница» при нахождении значений тригонометрических функций, неверная запись решений простейших тригонометрических уравнений. Участники со слабой математической подготовкой не решают тригонометрическое уравнение, в группе от минимального до 60 баллов – решает только 6%. Следует отметить малочисленность выпускников, получивших за выполнение этого задания 1 балл. Это связано, в первую очередь с критериями проверки: любая ошибка в тригонометрии – 0 баллов; если пункт а) оценили 0 баллов, то пункт б) не проверяется (даже если выпускник сделал ошибку в записи ответов простейшего тригонометрического уравнения, но отбор корней на

тригонометрической окружности проводит верно, последние действия не оцениваются).

Много нареканий и к отбору корней с помощью тригонометрической окружности. Многие выпускники используют тригонометрическую окружность как опору для восприятия, чтобы правильно записать решения простейших тригонометрических уравнений. И это правильно. Но для пункта б) необходимо изображать другую окружность, на которой будет четко отмечен отрезок и корни уравнений, принадлежащие именно этому отрезку.

При отборе корней через неравенства типичные ошибки – неправильное решение неравенства относительно k (n , m), не полный перебор значений этих переменных.

При использовании метода перебора значений целых n в ответы, полученных в пункте (а), необходимо помнить, что надо не только подобрать подходящие значения n , дающие правильные ответы, но и обосновать, что других решений нет.

Рост процента выполнения 15 задания (в 2020 году – 13,89%, в 2021 году – 21,37%) связан в первую очередь с тем, что выпускникам было предложено решить показательное неравенство (нет никаких ограничений на ОДЗ) методом введения новой переменной.

Типичное **неправильное** решение: $9^x - 4 \cdot 3^x = a$, $a^2 - 42a - 135 \leq 0$, $a = 45$ или $a = -3$. Далее $9^x - 4 \cdot 3^x = 45$, откуда $3^x = 9$ или $3^x = -5$. $9^x - 4 \cdot 3^x = -3$, откуда $3^x = 3$ или $3^x = 1$. Получили $x = 2$, $x = 1$, $x = 0$. Далее найденные корни расставляют на числовой прямой и знак чего-то определяют. Получают правильный ответ.

Не выполняется алгоритм метода введения новой переменной. Сделали замену, составили неравенство относительно новой переменной, надо его решить. Получить ответ в виде неравенств и сделать обратную замену – решить простейшие показательные неравенства.

Еще одна проблема – решение квадратных неравенств. Необходимо в основной школе добиться четкого выполнения алгоритма решения квадратных неравенств: 1) найти нули функции; 2) найти промежутки знакопостоянства функции (по схематичному графику или через метод интервалов).

Отметим тенденцию – рост процента выполнения 17 экономической задачи: в 2019 году – 11,86%, в 2020 году – 12,21%, в 2021 году – 18,59%. Ошибки связаны в первую очередь с невнимательным прочтением условия задачи. Увидели, что «... долг должен быть на одну и ту же величину меньше долга на июль предыдущего года» и стали решать задачу на дифференцированный платеж.

Ряд ошибок связан с непониманием, как составить математическую модель события «долг S возрастает на $r\%$ »: $S + \frac{r}{100}S$ или увеличивается в m раз (Sm), где $m = 1 + \frac{r}{100} = \frac{100+r}{100}$.

Некоторые выпускники вместо $\frac{r}{100}$ пишут просто r или даже $0,0r$.

Обеспечить успешность выполнения данного задания можно, включая в процесс обучения больше задач на проценты, в том числе и с экономическим

содержанием, показывая в 9 классе применение арифметической прогрессии при решении задач на дифференцированные платежи, геометрической прогрессии – на равные платежи.

Следующая задача по проценту выполнения – 19. Это единственная задача из группы заданий с развернутым ответом, за которую берутся выпускники, не преодолевшие минимальный бал.

Основные проблемы связаны с отсутствием опыта решения задач данного типа, неумением оформлять доказательства, проводить оценку. Выход – включение учащихся в деятельность по решению задач «олимпиадного» характера.

Аутсайдерами в рейтинге выполнения заданий являются задачи №№ 14 (6,12%), 16 (2,29%), 18 (1,4%).

Низкие проценты выполнения геометрических задач говорят об недостаточности у выпускников региона знаний по геометрии и умений решать стереометрические и планиметрические задачи.

В решениях выпускников зачастую отсутствуют пункты на доказательство. Имеющиеся доказательства отличаются «неточность» формулировок теорем, недостаточность обоснования, «порочный круг» рассуждений.

Методика обучения учащихся решению геометрических задач должна меняться за счет использования задач на разные виды деятельности: на построение, на доказательство, на вычисление. Форма предъявления задач также должна быть разной: на готовых чертежах, в текстовом формате, «динамическая» (например, с использованием программы «GeoGebra»).

Низкий процент выполнения заданий геометрической линии даже базового уровня свидетельствует о проблемах в преподавании геометрии.

Организационные причины: 1) недостаточное количество факультативов по наглядной геометрии в 5-6 классах для формирования пространственных представлений, организации изучения свойств геометрических фигур на эмпирическом, наглядно-действенном уровне; 2) недостаточный внутренний аудит образовательной организации за количеством уроков по геометрии и качеством их проведения; 3) неиспользование потенциала для организации внеурочной деятельности учащихся по изучению геометрического материала (недостаточное привлечение преподавателей вузов для организации элективных курсов, отсутствие дистанционных курсов для учащихся по геометрии и пр.).

Методические причины: 1) недостаточный уровень знаний по геометрии и умений решать геометрические задачи у учителей; 2) нарушение (незнание, неиспользование) методики изучения определений, свойств и признаков геометрических фигур; 3) незнание методики работы над геометрической задачей, обучения учащихся решению геометрических задач; 4) неиспользование идей фузионизма при обучении геометрии (например, отсутствие «выхода» при изучении планиметрии на стереометрические тела и пр.); 5) отсутствие у учителей методической цели по формированию графических умений учащихся (неиспользование задач на клетчатом листе, на построение сечений многогранников, лабораторно-графических работ для

формирования умений находить углы и расстояния в пространстве и пр.); 6) неиспользование интерактивных средств *организации деятельности* учащихся при изучении геометрии (а не презентаций и тестов на интерактивной доске).

При решении 18 задачи с параметром (процент выполнения – 1,4) выпускники региона демонстрируют незнание алгоритма решения уравнения вида $f(x) \cdot \sqrt{\phi(x)} = 0$, не владеют аналитическими методами решения задач с параметрами.

Отсутствие опыта решения задач с параметрами обосновывает хаотичность действий, отсутствие четкой логики, несформированность прогнозирования действий, невладение умением переформулировать / формулировать задачу, плохое оформление решения.

Проведем анализ результатов с учетом выполнения заданий различными группам участников экзамена.

Первая группа – это участники ЕГЭ по математике профильного уровня, не преодолевшие «пороговые» значения (9% от количества участников экзамена). Выпускников данной группы характеризует, в первую очередь, неправильно сформированная самооценка. Средний процент выполнения только двух заданий около 70% – задача на нахождение процента от числа (70,98%) и температуры по диаграмме (67,66%). Необходимо систематически в 10-11 классах проводить диагностические работы по математике и знакомить родителей с их результатами, информировать (объяснять) о шкале первичных баллов.

В группе высокобалльников только четыре задания выполняют меньше 90% участников: 14 задание – 36,01%, 16 задание – 21,18%, 18 задание – 14,22%, 19 задание – 40,42%. Мотивированные, хорошо подготовленные выпускники испытывают проблемы при решении геометрических задач, задач с параметрами. Необходимо пересматривать методику обучения геометрии, не демонстрировать геометрические факты, а организовывать деятельность по открытию этих фактов; грамотно работать с понятиями; обучать доказательству; не сообщать решение задачи, а его искать; не хаотично выбирать задачи, а системно – только такое обучение даст учащимся знания и умения, сделает их успешными. Систематическое включение в процесс обучения задач с параметрами, задач «олимпиадного» характера – условие обучения предмету на высоком уровне.

Задачи с параметрами – обязательный элемент содержания обучения математике. Опыт решения задач с параметрами не формируется в одночасье. Начиная с 5-го класса это средство организации дифференцированного обучения предмету.

Участники, набравших 61-80 баллов, практически все задания тестовой части решают на высоком уровне (более 80%), западает 12 задание на нахождение точки минимума (77,56%).

Представители этой группы успешно решают тригонометрическое уравнение (77,56%), менее успешно решают 15 (37,55%) и 17 (29,63%) задания, геометрию не решают.

Следует отметить, что мотивированных учащихся, которыми являются выпускники данной группы, можно и нужно научить решать и неравенства, и экономические задачи.

Самая многочисленная группа выпускников – набравших от 6 до 11 первичных баллов (27–61 тестовых баллов). Процент выполнения первых пяти заданий высокий, начиная с шестого задания – ниже 50%. Далее слабый всплеск процента решения тригонометрического уравнения (6,18%) и 19-ой задачи (5%). Большинство представителей данной группы решают задачи тестовой части и не решают задачи с развернутым ответом. Основная цель – уменьшить количество математически малограмотных выпускников средней школы. Для этого при подготовке к экзамену необходимо использовать в том числе задачи из Открытого банка заданий по математике (www.mathege.ru) для отработки умений решать задания тестовой части.

3.2.3. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным:

Умение анализировать информацию, представленную на диаграммах, ориентироваться в простейших геометрических конструкциях, решать простейшие уравнения, жизненно-практические задачи, в том числе задачи на нахождение вероятности в простейших ситуациях, – умения, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным.

Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным:

Нельзя считать достаточным овладение алгоритмами нахождения критических точек функции на интервале и умениями решать текстовые задачи для представителей группы, набравших до 61 баллов.

Среди задач геометрической линии следует констатировать высокий процент выполнения лишь простейшей планиметрической задачи. Невыполнение остальных говорит о недостаточности геометрических знаний у выпускников региона, несформированности графических умений и пространственных представлений, неумении анализировать условие задачи, доказывать. По-прежнему выпускники демонстрируют низкий уровень сформированности умений оформлять решение геометрических задач.

Выпускники региона не умеют решать задачи с параметрами.

Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности:

Можно констатировать тенденцию повышения процента выполнения 17-го задания и тенденцию роста процента выполнения 7 задания на производную за последние 3 года. Подробный анализ изменения успешности выполнения заданий 2021 года в сравнении с заданиями 2018, 2019, 2020 годов представлен в разделе 3.2.2. настоящего статистико-аналитического отчета.

Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2021 году, относительно КИМ прошлых лет.

По сравнению с 2020 годом КИМ ЕГЭ по математике профильного уровня в 2021 году сохраняет преемственность в тематике, примерном содержании и уровне сложности заданий.

Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования Волгоградской области, включенных в статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ в 2020 году.

Положительная динамика количественных показателей результатов ЕГЭ по математике профильного уровня обусловлена в том числе и тем, что учителя математики региона использовали в своей работе рекомендации для системы образования, включенные в статистико-аналитические отчеты результатов ЕГЭ, в том числе и за 2020 год.

Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2020 году

Рост доли участников ЕГЭ по профильной математике, набравших 81 балл и выше, увеличение среднего балла по предмету и снижение доли участников, не перешедших порог, связано с реализацией мероприятий, включенных в дорожную карту в 2020 году. Это в том числе и включение экономических задач в содержание курсов ПК учителей математики региона, и проведение регионального конкурса по финансовой грамотности среди учителей региона, и чтение лекций для обучающихся региона по экономическим задачам в проекте «Открытая школа».

Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в регионе на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся.

Методика обучения учащихся решению текстовых задач реализуется через ряд этапов.

Первый этап – анализ условия задачи. Задачу надо прочитать. Решение любой текстовой задачи начинается с вопросов ориентировочного анализа: какой процесс описывается в задаче? Какими величинами он характеризуется? Значения каких величин известны? Значения каких величин неизвестны? Значения каких величин сравниваются и как? Сколько реальных процессов описывается в задаче? Все связи между величинами визуализируются через

схему, таблицу или сетевой граф. Необходимо акцентировать: в таблице каждая строка, каждый столбец выражает связь между величинами, в сетевом графе его ребро – связь и пр.

Второй этап – составление математической модели задачи. Любую неизвестную величину (необязательно ту, которую требуется найти по вопросу задачи) обозначают за x , остальные неизвестные величины выражают через известные и x . Реализовав связи между компонентами задачи (в любом порядке), составляют уравнение (или систему уравнений, если ввести несколько переменных). Важно научить составлять 1) математические модели простейших ситуаций, 2) разные математические модели одной задачи.

Третий этап – простейшее исследование полученной модели, упрощение модели. Очень важный этап для проверки правильности полученной модели.

Четвертый этап – решение уравнения (систем уравнений или неравенств), интерпретация полученных ответов.

Выполнение методики обучения учащихся решению текстовых задач – важное условие ликвидации выявленных дефицитов в подготовке учащихся.

Для обеспечения успешности решения задач №№ 7 и 12 необходимо изменить методику введения понятия «производная».

Если спросить у выпускников, что такое производная, большинство не ответит на этот вопрос, другие начнут воспроизводить формально-логическое определение, которое не понимают. Чтобы было понимание, необходимо вводить это сложное понятие, опираясь на графические представления: постройте касательную к графику функции в точке, увеличьте изображение в 10 раз, в 100 раз. В окрестности точки графики функции и касательной практически совпадают. Следовательно, по поведению касательной, можно судить о поведении графика функции. Введение понятия производной как скорости изменения функции в данной точке, численное значение которой равно угловому коэффициенту касательной, проведенной к графику функции в данной точке – это подход А.Н. Колмогорова.

Не освоив базовое понятие темы «производная», нельзя говорить об осознанном применении алгоритма нахождения точек максимума и минимума – точек в которых касательная к графику функции параллельна оси абсцисс, угловой коэффициент прямой равен нулю, скорость изменения функции равна нулю.

Такой подход к введению понятия «производная» поможет учащимся со слабой математической подготовкой решать хотя бы задачи № 7 на производную «по картинкам». Для обеспечения успешности решения учащимися региона геометрических задач необходимо выполнение принципа непрерывности изучения геометрии. В 5-6 классах геометрическая линия должна быть поддержана факультативным курсом «Наглядная геометрия», предусматривающим накопление у учащихся знаний геометрических фактов, свойств фигур, формировании графических умений, пространственных представлений.

Цель изучения систематического курса планиметрии – систематизировать добытые эмпирическим путем знания, создать математическую теорию – выделить основные понятия, закрепить их свойства в аксиомах, все остальные

понятия определить и их свойства доказать. Это невозможно сделать без опоры на представления, опыт учащихся, которые должны целенаправленно формироваться. Изучение стереометрии невозможно без знания планиметрии. Знания теорем, ключевых задач должно быть сформировано до уровня действий (не узнавания, не знания формулировки, а применения изученного факта). Наоборот, например, изучение параллельных прямых в курсе математики 6 класса должно предваряться рассмотрением взаимного расположения двух прямых в пространстве. Теоремы Пифагора, синусов и косинусов должны использоваться как для решения планиметрических фигур, так и для нахождения элементов куба, правильных пирамид. Для коррекции методической системы изучения геометрии необходима диагностика учебных достижений по предмету.

Таким образом, одно из возможных направлений диагностики учебных достижений учащихся в регионе – мониторинг сформированности представлений, знаний и умений по геометрии в 6, 7, 8 и 10 классах.

4.1.2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

Необходимо использовать приемы дифференцированного обучения – работа по группам, дифференцированные самостоятельные, контрольные и домашние задания, внедрение дополнительного математического образования, как в виде очных занятий, так и посредством интернет-курсов.

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

Для обсуждения на методических объединениях учителей математики рекомендуются следующие темы:

- «Методы решений показательных и логарифмических неравенств: вопросы теории равносильности, анализ ошибок участников ЕГЭ по математике профильного уровня, методика обучения».

Алгоритмы решения простейших показательных и логарифмических неравенств, методика их изучения. Метод замены переменной при решении показательных и логарифмических неравенств. Обобщенный метод интервалов: алгоритм, признаки использования, примеры решений. Вопросы теории равносильности при решении логарифмических неравенств. Анализ ошибок участников ЕГЭ по математике профильного уровня при решении показательных и логарифмических неравенств.

- «Методика обучения учащихся решению геометрических задач».

Приемы организации анализа условия задачи. Базовые задачи по геометрии. Особенности решения задач по теме (на выбор). Использование идей фузионизма при обучении геометрии. Обучение учащихся решению задач на доказательство. Задачная технология изучения свойств фигур (на выбор). Векторный метод решения геометрических задач. Координатно-векторный метод решения геометрических задач. Организация графических работ для обучения учащихся решению стереометрических задач. И прочие.

- «Виды и способы решения экономических задач ЕГЭ по математике профильного уровня: методика обучения решению».

Базовые задачи на проценты как основа решения экономических задач ЕГЭ. Аннуитетные платежи: оформление решения, типичные ошибки учащихся. Дифференцированные платежи: алгоритм решения. Табличное задание долга: особенности решения. Смешанные платежи. Типы экономических задач на оптимизацию.

- «Обучение учащихся решению задач с параметрами: система работы учителя».

Проектирование системы работы учителя по обучению учащихся решению задач с параметрами. Методы решений задач с параметрами. Приемы обучения учащихся решению задач с параметрами конкретным методом (на выбор). Алгоритмы решений линейных (квадратных, дробно-рациональных) уравнений и неравенств с параметрами. Организация исследования квадратичной функции.

4.3. Адрес размещения на информационных интернет-ресурсах ОИВ (подведомственных учреждений) в неизменном или расширенном виде приведенных в статистико-аналитическом отчете рекомендаций по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки.

Статистико-аналитический отчет по профильной математике (с рекомендациями по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки) размещен на сайте ГАУ ДПО "Волгоградская государственная академия последипломного образования": <https://vgapkro.ru/struktura-akademii/tsentry/rcoi/analit-materialy/>

Раздел 5. Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

5.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2020 - 2021 г.

Таблица 0-14

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1.	Технологии организации обучения математике в условиях модернизации образования	27 августа 2020 года, региональная конференция работников образования	Эффективен. Проведен анализ результатов выпускников Волгоградского региона ЕГЭ по математике, обозначены проблемы обучения предмету и подготовки к ГИА
2.	Умение решать экономические задачи как базовый компонент финансовой грамотности учителя математики	15 сентября 2020 года, региональный конкурс учителей математики, учителя математики региона	Эффективен. Формирование представлений об различных видах экономических операций, развитие навыка составления математических моделей экономических задач, научение (через конкурс) учителей математики решению экономических задач
3.	Эффективные методики подготовки к ГИА по математике	25 сентября 2020 года, региональный научно-методический семинар учителей математики, совместно с издательством «Экзамен»	Эффективен. Диссимилиация эффективных методик подготовки к ГИА по математике. И.Р. Высоцкий (заместитель председателя федеральной комиссии по разработке КИМ ЕГЭ по математике) рассмотрел вопросы функциональной грамотности, теории вероятностей и статистики в курсе математики и в итоговой аттестации, ключевые проблемы подготовки школьников по математике
4.	Формирование у учащихся умения решать задачи социально-экономического содержания	15 октября 2020 года, региональный научно-методический семинар учителей математики, совместно с издательством «Экзамен»	Эффективен. Диссимилиация эффективных методик обучения учащихся решению экономических задач. Г.И. Вольфсон (заместитель председателя предметной комиссии ЕГЭ по математике в Санкт-Петербурге) выделил особенности обучения различным типам экономических задач

5.	Интеграция традиционных и инновационных технологий обучения математике в контексте ФГОС ООО и ФГОС СОО	30 ноября 2020 года, 8-ая региональная научно-методическая конференция учителей математики	Эффективен. Трансляция эффективных педагогических практик обучения математики учителями МОУ «Лицей № 5 им. Ю.А. Гагарина Центрального района Волгограда». Автором УМК Н.В. Сафоновой рассмотрены возможности учебника «Геометрия. 7-9» (Берсенев А.А., Сафонова Н.В.) для повышения качества геометрического образования школьников
6.	Формирование у учащихся умения моделировать при решении текстовых задач	17 декабря 2020 года, региональный научно-методический семинар учителей математики, совместно с издательством «Бином»	Эффективен. Трансляция эффективных педагогических практик обучения математики учителями МОУ «Гимназия № 10 Кировского района Волгограда». Е.Л. Мардахаева, к.п.н., доцент, автор УМК "Лаборатория А.Г.Мордковича доказала, что умения строить математические модели один из важнейших компонентов функциональной грамотности
7.	Открытая школа	В течение года, проект, предусматривающий чтение лекций ведущими преподавателями ВУЗов региона по математике, физике и информатике для учащихся 10-11 классов	Эффективен. Разбор наиболее трудных задач ЕГЭ, знакомство с критериями оценивания, анализ типичных ошибок
8.	Региональная Неделя Числа	23 ноября по 21 декабря 2020 года, учащиеся 5-11 классов и учителя математики ОО Волгоградской области	Проведены конкурс проектов учащихся «Рациональные и иррациональные числа», региональный конкурс профессионального мастерства учителей математики по решению задач на числа
9.	Геометрические аналоги окружающего мира	31 января 2021 года, региональный конкурс проектов учащихся	Эффективен. Выявление творчески одаренных учащихся через выполнение и представление геометрических моделей объектов окружающего мира
10.	Геометрия нового года	25 декабря 2020 года, региональный конкурс коллективных проектов учащихся	Эффективен. Популяризация математических знаний, формирование познавательного интереса учащихся к геометрии
11.	Курносый куб	20 февраля 2021 года, региональная	Эффективен. Формирование умения пользоваться научно-популярной

		интернет-игра по математике для учащихся 8 класса, МОУ «Гимназия № 4 Ворошиловского района Волгограда»	литературой по математике, расширение кругозора обучающихся посредством изучения научно-популярной литературы автора Я.И. Перельмана, развитие у обучающихся логического мышления в условиях нестандартных ситуаций
12.	Региональная Неделя Пифагора	4 марта по 27 марта 2021 года, учащиеся 5-11 классов и учителя математики ОО Волгоградской области Проведены конкурс проектов учащихся «Комбинация геометрических фигур», конкурс профессионального мастерства учителей математики «Решение задач координатно-векторным методом»	Пробуждение и поддержка интереса учащихся общеобразовательных учреждений к изучению и расширению знаний по геометрии; развитие геометрического аспекта «прикладного» мышления при решении задач; повышения уровня математической культуры на основе расширения знаний об истории развития геометрии; развитие образного мышления учащихся через моделирование и построение изображений различных объектов; знакомство с различными методами и приемами решения геометрических задач
13.	Метапредмет	17 марта 2021 года, онлайн-игра по математике для учащихся 7-9 классов, РМО учителей математики Фроловского района Волгоградской области	Эффективен. Формирование мотивации изучения математики и опыта решения практико-ориентированных задач
14.	Особенности подготовки выпускников средней школы к ЕГЭ по математике в 2020 году	26 апреля 2021 года, региональный вебинар	Эффективен. Рассмотрены вопросы организации повторения и обобщения знаний на этапе подготовки учащихся к ЕГЭ по математике
15.	Системность организации подготовки учащихся 9-х классов к государственной итоговой аттестации по математике	14 апреля 2021 года, региональный вебинар	Эффективен. Разработан комплект материалов для организации подготовки учащихся 9-х классов к ОГЭ по математике, организована деятельность учителей по решению КИМов ОГЭ по математике. Материалы активно были использованы при организации дистанционного обучения
16.	Школа олимпиадной математики «PRIME»	В течение года	В том числе – обучение учащихся решению 19 задач ЕГЭ по математике профильного уровня. Планируется подключение к ведению занятий преподавателей МГУ, учителей ГБОУ города Москвы "Лицей

			"Вторая школа"
--	--	--	----------------

5.2. Предложения в дорожную карту на 2021-2022 учебный год

5.2.1. Повышение квалификации учителей в 2021-2022 уч.г., в том числе учителей ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

Таблица 0-15

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Критерии отбора ОО, учителей для обучения по данной программе (например, ОО с аномально низкими результатами или все учителя по учебному предмету и т.п.)	Перечень ОО (указать конкретно), учителя которых рекомендуются для обучения по данной программ
1.	Коррекция методики обучения математике в контексте результатов ГИА 2019 года	Учителя математики ОО с низкими результатами ЕГЭ	3. МОУ "Гимназия № 8 Красноармейского района Волгограда" 4. ГБПОУ "Волжский политехнический техникум" 5. МОУ "Средняя школа № 62 Красноармейского района Волгограда" 6. МОУ "Средняя школа № 19 Центрального района Волгограда" 7. МОУ "Средняя школа № 51 имени Героя Советского Союза А.М. Числова Тракторозаводского района Волгограда" 8. МОУ "Средняя школа № 124 Красноармейского района Волгограда" 9. Муниципальное бюджетное образовательное учреждение Иловлинская средняя общеобразовательная школа №1 10. ГБПОУ "Волгоградский технологический колледж" 11. МОУ "Средняя школа № 83 Центрального района Волгограда" 12. МОУ "Средняя школа №31 Красноармейского района Волгограда" 13. МОУ "Средняя школа № 3 Тракторозаводского района Волгограда" 14. МОУ "Средняя школа №34 Краснооктябрьского района Волгограда" 15. ГКОУ "Казачий кадетский корпус имени Героя Советского Союза К.И.Недорубова" 16. МОУ "Гимназия №9 Кировского района Волгограда" 17. МОУ "Средняя школа №92
2.	Методика обучения учащихся решению экономических задач в контексте ФГОС ООО и ФГОС СОО	Учителя математики Волгограда и Волгоградской области	
3.	Методика проектирования и обеспечения достижений учащимися метапредметных результатов по математике в контексте ФГОС ООО и ФГОС СОО	Учителя математики Волгограда и Волгоградской области	
4.	Обучение учащихся исследованию простейших математических моделей в контексте ФГОС ООО и ФГОС СОО	Учителя математики Волгограда и Волгоградской области	
5.	Методика обучения учащихся решению задач функциональной линии школьного курса математики (в контексте ФГОС ООО, ФГОС СОО)	Учителя математики Волгограда и Волгоградской области	
6.	Методика обучения учащихся решению текстовых задач в	Учителя математики Волгограда и Волгоградской области	

	контексте ФГОС ООО и ФГОС СОО		Краснооктябрьского района Волгограда"
7.	Методика обучения учащихся решению задач по геометрии в контексте ФГОС ООО и ФГОС СОО	Учителя математики Волгограда и Волгоградской области	18. МОУ "Средняя школа № 75 Красноармейского района Волгограда"
8.	Методика обучения учащихся решению задач по сложным темам школьного курса математики (в контексте ФГОС ООО, ФГОС СОО)	Учителя математики Волгограда и Волгоградской области	19. МОУ "Средняя школа № 1 Тракторозаводского района Волгограда"
9.	Технологические схемы обучения учащихся решению задач с параметрами в контексте ФГОС ООО и ФГОС СОО	Учителя математики Волгограда и Волгоградской области	20. МОУ "Средняя школа с углубленным изучением отдельных предметов № 81 Центрального района Волгограда"
10.	Методические основы подготовки учащихся к ГИА по математике в контексте ФГОС ООО и ФГОС СОО	Учителя математики Волгограда и Волгоградской области	21. МОУ "Средняя школа с углубленным изучением отдельных предметов № 38 Красноармейского района Волгограда"
11.	Методические основы реализации системно-деятельностного подхода при обучении математике в контексте ФГОС ООО и ФГОС СОО	Учителя математики Волгограда и Волгоградской области	22. МОУ "Средняя общеобразовательная школа №1" р.п. Средняя Ахтуба 23. МОУ "Средняя школа № 117 Красноармейского района Волгограда"
			24. МКОУ "Средняя школа №2 имени Героя Российской Федерации С.А. Басурманова" г. Калача-на-Дону Волгоградской области
			25. МОУ "Вечерняя школа №10 Кировского района Волгограда"
			26. МОУ "Средняя школа № 55 "Долина знаний" Советского района Волгограда"

5.2.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2021-2022 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

Таблица 0-16

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1.	17 сентября	Региональный научно-методический семинар «Эффективные методики подготовки к ГИА по математике», Центра математического образования ГАУ ДПО "Волгоградская государственная академия последиplomного образования" (далее – ЦМО ВГАПО)
2.	30 сентября	Региональный конкурс для учащихся 5-6 классов по решению геометрических задач «Пифагорик», ЦМО ВГАПО
3.	4 октября	Региональный научно-методический семинар «Функциональная грамотность: способы формирования», ЦМО ВГАПО
4.	18 октября	Региональный конкурс профессионального мастерства учителей математики по решению задач, ЦМО ВГАПО
5.	5 ноября	Региональный научно-методический семинар «Как научить учащихся

		решать текстовые задачи?», ЦМО ВГАПО
6.	6 ноября	Региональный интеллектуальный командный конкурс учащихся «Математическая регата», МОУ «СШ с углубленным изучением отдельных предметов № 30 имени Медведова С.Р. города Волжского Волгоградской области»
7.	15 ноября	Конкурс проектов учащихся «Геометрические аналоги окружающего мира», ЦМО ВГАПО
8.	19 ноября	Региональный научно-методический практикум «Связь функциональной линии с другими содержательными линиями школьного курса математики», ЦМО ВГАПО
9.	25 ноября	Региональный турнир математических боев «MATH VLG – 2021», МОУ «Лицей № 5 имени Ю.А. Гагарина Центрального района Волгограда»
10.	2 декабря	Региональный профессиональный конкурс учителей математики по освоению нового содержания обучения предмету, ЦМО ВГАПО
11.	10 декабря	4-й научно-методический семинар «Методика обучения учащихся решению геометрических задач: проблемы, опыт, технологии», ЦМО ВГАПО
12.	13 декабря	Конкурс проектов учащихся: «Снежная Геометрия», ЦМО ВГАПО
13.	1 февраля	Региональный интернет-конкурс для учителей математики по технике решения задач ЕГЭ, ЦМО ВГАПО
14.	8 февраля	Региональная интернет-игра для учащихся 8-9 классов «Метапредмет»
15.	4 февраля	Научно-методический семинар «Реализация индивидуального и личностно ориентированного подходов при подготовке к ГИА по математике», ЦМО ВГАПО
16.	22 февраля	Интернет-олимпиада для учащихся 8 класса «Курносый куб», МОУ «Гимназия № 4 Ворошиловского района Волгограда»
17.	11 марта	Научно-методический семинар «Обучение учащихся решению задач с параметрами: проблемы, опыт, технологии», ЦМО ВГАПО
18.	18 марта	Научно-методический семинар «Технологические схемы обучения учащихся решению уравнений и неравенств в соответствии с ФГОС ОО», ЦМО ВГАПО
19.	25 марта	Конкурс научно-исследовательских работ по математике «Эврика», МОУ «СШ № 129 Советского района Волгограда»
20.	1 апреля	Региональный фестиваль презентаций учащихся «С математикой по жизни», МОУ «СШ с углубленным изучением отдельных предметов № 30 имени Медведова С.Р. города Волжского Волгоградской области»
21.	8 апреля	Вебинар «Особенности подготовки выпускников средней школы к ЕГЭ по математике в 2022 году», ЦМО ВГАПО
22.	15 апреля	Вебинар «Системность организации подготовки учащихся 9-х классов к государственной итоговой аттестации по математике», ЦМО ВГАПО

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2021 г.

В феврале 2022 года планируется проведение традиционной региональной проверочной работы (РПР) "Исследование функциональной грамотности обучающихся общеобразовательных организаций" в целях оценки способности учащихся использовать приобретенные в школе знания и опыт для широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений. В основе концепции РПР – идеология международного сравнительного исследования PISA. По итогам РПР будет определяться уровень сформированности функциональной грамотности

обучающихся. Выборка ОО – участников РПР будет определяться на региональном уровне с учетом результатов ЕГЭ.

ГАУ ДПО "Волгоградская государственная академия последипломного образования" будут разработаны контрольные измерительные материалы для проведения региональных, муниципальных и школьных диагностических работ "Исследование сформированности у обучающихся метапредметных образовательных результатов". Данные диагностические работы будут проводиться в течение учебного года по планам-графикам, сформированным в соответствии с Рекомендациями Министерства просвещения Российской Федерации и Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки для системы общего образования по основным подходам к формированию графика проведения оценочных процедур в общеобразовательных организациях.

В течение учебного года ГАУ ДПО "Волгоградская государственная академия последипломного образования" по заявкам ОО планируется проведение пробного тестирования обучающихся по материалам ФГБНУ "ФИПИ" в формате ЕГЭ.

5.2.4. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2021 г.

Таблица 0-17

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1.	20 сентября	Региональный конкурс учителей математики «Умение решать экономические задачи как базовый компонент финансовой грамотности учителя математики», ЦМО ВГАПО
2.	24 сентября	Региональный научно-методический практикум «Обучение учащихся решению задач по сложным темам школьного курса математики», ЦМО ВГАПО
3.	15 октября	Региональный научно-методический семинар «Формирование у учащихся умения решать экономическую задачу ЕГЭ по математике», ЦМО ВГАПО
4.	13 ноября	6-й научно-методический семинар «Проблемы организации практической, проектной и научно-исследовательской деятельности учащихся при обучении математике в контексте ФГОС ОО», ЦМО ВГАПО
5.	26 ноября	9-ая региональная научно-методическая конференция учителей математики «Интеграция традиционных и инновационных технологий обучения математике в контексте ФГОС ОО и ФГОС СОО», ЦМО ВГАПО
6.	10 декабря	3-й научно-методический практикум «Формирование у учащихся умения моделировать при решении текстовых задач», ЦМО ВГАПО
7.	18 января	Научно-методический семинар «Обучение учащихся математической деятельности: проблемы, опыт, инновации», ЦМО ВГАПО
8.	28 января	Научно-методический семинар «Методика обучения тригонометрии: проблемы, опыт, инновации»,
9.	25 февраля	Педагогическая мастерская «Опыт реализации системно-деятельностного подхода при обучении математике», ЦМО ВГАПО
10.	25 марта	5-ая научно-методическая конференция «Математика, познающая

5.2.5. Работа по другим направлениям.

Проведение традиционных мероприятий – региональные недели Числа, Пифагора и Теории вероятностей, в рамках которых проходят открытые уроки, конкурсы для учащихся и учителей.

Реализация проект для учащихся 10-11 классов «Открытая школа» – чтение лекций по математике ведущими преподавателями вузов для учащихся региона.

Проведение Школы олимпиадной математики «PRIME».

Предложенные мероприятия в целом охватывают все направления развития региональной системы образования в части реализации в общеобразовательных организациях Волгоградской области учебного предмета "математика". В ходе работы по мере необходимости будет проводиться корректировка мероприятий, реализуемых совместно с профессионально-педагогическим сообществом.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА:

Наименование организации, проводящей анализ результатов по ЕГЭ по предмету: государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования "Волгоградская государственная академия последиplomного образования"

1.	<i>Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ЕГЭ по предмету</i>	Г.И.Ковалева, профессор кафедры физики, методики преподавания физики и математики, ИКТ федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Волгоградский государственный социально-педагогический университет", доктор педагогических наук, профессор	Председатель РПК по математике
2.	<i>Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ЕГЭ по предмету</i>	И.А.Кузибецкий, проректор по качеству образования ГАУ ДПО "ВГАПО", руководитель РЦОИ, кандидат педагогических наук	-