



**КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ
АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ТОСНЕНСКИЙ РАЙОН ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА
по результатам репетиционного экзамена по математике профильного уровня по
материалам единого государственного экзамена с использованием бланочной
технологии для обучающихся 11 классов общеобразовательных организаций
Тосненского района Ленинградской области**

В соответствии с приказом комитета образования администрации муниципального образования Тосненский район Ленинградской области (далее – комитет образования) от 10 января 2022 № №03-01-01-084 -2022 «О проведении в Тосненском районе Ленинградской области в 2022 году репетиционного экзамена по математике профильного уровня по материалам единого государственного экзамена» 20 января 2022 года был проведён репетиционный экзамен по математике профильного уровня по материалам единого государственного экзамена с использованием бланочной технологии для обучающихся 11 классов общеобразовательных организаций Тосненского района Ленинградской области (далее - репетиционный экзамен (РЭ)).

Цель проведения репетиционного экзамена: подготовка к проведению государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающихся 11 классов общеобразовательных организаций Тосненского района Ленинградской области в 2021/2022 учебном году.

Репетиционный экзамен прошёл 20 января 2022 года. Начало проведения репетиционного экзамена – 10.00 часов, продолжительность экзамена 3 часа 55 минут (235 минут). Репетиционный экзамен прошёл в общеобразовательных организациях – пунктах проведения единого государственного экзамена Тосненского района Ленинградской.

На участие в репетиционном экзамене было зарегистрировано 148 участников, это 50.70 % от общего числа обучающихся 11 классов общеобразовательных организаций Тосненского района Ленинградской области. Участвовали 140 выпускников, 8 не пришли по уважительным причинам.

Количество участников РЭ по учебному предмету (за последние 3 года)

Таблица 1

ПРОФИЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ						
Учебный предмет	2020г		2021г		2022г	
	Чел.	Процент от общего числа участников	Чел.	Процент от общего числа участников	Чел.	Процент от общего числа участников
Математика	176	54,3	124	43,35	140	47,95

Количество участников РЭ-11 по предмету по АТЕ района

Таблица 2

№ п/п	Название ОО	Участников Профильного уровня	Доля участников от общего числа участников Профильного уровня в районе
1	МБОУ "Гимназия №2 г.Тосно им. Героя Социалистического Труда Н.Ф. Федорова"	16	11,43
2	МБОУ "СОШ №1 г. Тосно"	25	17,86
3	МБОУ "СОШ № 3 г.Тосно"	10	7,14
4	МБОУ "СОШ №4 г.Тосно"	14	10,00
5	МБОУ "СОШ №2 г. Никольское"	9	6,43
6	МБОУ "СОШ №3 г. Никольское "	26	18,57
7	МКОУ "Красноборская СОШ"	1	0,71
8	МКОУ "Новолисинская СОШ-интернат "	5	3,57
9	МБОУ "Сельцовская СОШ"	8	5,71
10	МБОУ "Тельмановская СОШ"	8	5,71
11	МКОУ "Ульяновская СОШ №1"	10	7,14
12	МКОУ "Ушакинская СОШ №1"	5	3,57
13	МБОУ "Гимназия № 1 г. Никольское"	3	2,14
Итого по муниципальному образованию		140	

Вывод о характере изменения количества участников РЭ-11 по математике:

По сравнению с прошлым годом количество участников РЭ профильного уровня по математике в районе увеличилось на 16 человек. Наибольшее количество участников Профильного уровня в МБОУ "СОШ №3 г. Никольское " (18,57%) и МБОУ "СОШ №1 г. Тосно" (17,86%). Наименьшее количество участников в МКОУ "Красноборская СОШ" (0,71%).

Основные результаты РЭ-11 по математике.

Динамика результатов РЭ (Профильный уровень) по предмету за последние три года.

Таблица 3

	2020	2021	2022			
Средний первичный балл	7,85	8,89	5,71			
Средний тестовый балл	35	43,38	25,54			
Получили 0-5 баллов	35	20%	14	11%	71	50,71%

Основные результаты РЭ (Профильный уровень) по предмету в сравнении по ОО АТЕ

Таблица 4

№	ОО	Средний первичный балл	Средний тестовый балл	Доля участников, получивших 0-5 баллов	Доля участников, получивших от 27 до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов	Кол-во участников, получивших 0 баллов
1	МБОУ "Гимназия №2 г.Тосно им. Героя Социалистического Труда Н.Ф. Федорова"	5,06	30	56,25	43,75	0,00	0,00	0
2	МБОУ "СОШ №1 г. Тосно"	6,48	31	44	44,00	4,00	8,00	1
3	МБОУ "СОШ № 3 г.Тосно"	8,30	40	30	40,00	30,00	0,00	1
4	МБОУ "СОШ №4 г.Тосно"	5,50	26	50	50,00	0,00	0,00	1
5	МБОУ "СОШ №2 г. Никольское"	3,33	15	66,67	33,33	0,00	0,00	2
6	МБОУ "СОШ №3 г. Никольское "	5,27	24	50	46,00	4,00	0,00	1
7	МКОУ "Красноборская СОШ"	4,00	18	100	0,00	0,00	0,00	0
8	МКОУ "Новолисинская СОШ-интернат "	2,40	11	100	0,00	0,00	0,00	1
9	МБОУ "Сельцовская СОШ"	5,63	26	37,50	62,50	0,00	0,00	0
10	МБОУ "Тельмановская СОШ"	5,50	26	37,50	62,50	0,00	0,00	1
11	МКОУ "Ульяновская СОШ №1"	5,10	25	70	30,00	0,00	0,00	0
12	МКОУ "Ушакинская СОШ №1"	8,60	42	0,00	100,00	0,00	0,00	0
13	МБОУ "Гимназия № 1 г. Никольское"	4,00	18	100	0,00	0,00	0,00	0
	Итого по муниципальному образованию	5,71	25,54	50,71	44,32	3,57	1,4	8

Анализ результатов по профильному уровню.

Всего ОО	13
Всего классов	17
Всего обучающихся	292
Всего участников РЭ профильный уровень	140
% участников РЭ от общего кол-ва обучающихся	47,95

№	Номер задания	Часть 1											Итог 1 часть	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Общий СРЕДНИЙ балл за часть 1 по ОО	Процент выполнения заданий по ОО
		Количество баллов за задания	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16		
Наименование ОО														
1	МБОУ "Гимназия №2 г.Тосно им. Героя Социалистического Труда Н.Ф. Федорова"	11	15	7	10	8	8	4	4	5	4	3	4,94	44,89
2	МБОУ "СОШ №1 г. Тосно"	13	13	11	15	12	12	10	15	7	10	6	5,17	46,97
3	МБОУ "СОШ № 3 г.Тосно"	7	4	9	7	6	6	4	5	5	6	6	6,50	59,09
4	МБОУ "СОШ №4 г.Тосно"	8	10	4	10	10	5	6	7	6	8	2	5,43	49,35
5	МБОУ "СОШ №2 г. Никольское"	3	6	2	2	4	4	3	1	1	4	0	3,33	30,30
6	МБОУ "СОШ №3 г. Никольское "	21	20	12	8	13	11	9	10	9	11	7	5,04	45,80
7	МКОУ "Красноборская СОШ"	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	4,00	36,36
8	МКОУ "Новолисинская СОШ-интернат "	1	3	3	1	0	1	0	1	0	2	0	2,40	21,82
9	МБОУ "Сельцовская СОШ"	6	5	1	5	4	4	3	7	3	2	2	5,25	47,73
10	МБОУ "Тельмановская СОШ"	5	7	4	5	4	3	2	6	4	2	2	5,50	50,00
11	МКОУ "Ульяновская СОШ №1"	5	9	3	6	5	3	4	4	3	7	2	5,10	46,36
12	МКОУ "Ушакинская СОШ №1"	5	5	5	4	3	4	2	2	4	5	3	8,40	76,36
13	МБОУ "Гимназия № 1 г. Никольское"	3	2	2	0	0	2	0	0	1	1	1	4,00	36,36
Итого СРЕДНИЙ балл по МО													5,00	45,49

№	Номер задания	Часть 2																				Итог 2 часть		Итоговый СРЕДНИЙ балл по ОО
		12		13			14		15		16			17				18				Общий СРЕДНИЙ балл за часть 2 по ОО	Процент выполнения заданий по ОО	
		16	26	16	26	36	16	26	16	26	16	26	36	46	16	26	36	46						
Количество баллов за задание																								
Наименование ОО																								
1	МБОУ "Гимназия №2 г.Тосно им. Героя Социалистического Труда Н.Ф. Федорова"	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0,35	1,76	5,06
2	МБОУ "СОШ №1 г. Тосно"	2	1	2	2	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	5	5	0	1	1,52	7,60	6,48
3	МБОУ "СОШ №3 г.Тосно"	0	2	0	0	0	0	1	0	3	0	1	0	1	0	0	0	3	0	0	0	1,80	9,00	8,30
4	МБОУ "СОШ №4 г.Тосно"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0,07	0,36	5,50
5	МБОУ "СОШ №2 г. Никольское"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3,33
6	МБОУ "СОШ №3 г. Никольское "	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0,23	1,15	5,27
7	МКОУ "Красноборская СОШ"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	4,00
8	МКОУ "Новолисинская СОШ-интернат "	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	2,40
9	МБОУ "Сельцовская СОШ"	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0,38	1,88	5,63
10	МКОУ "Тельмановская СОШ"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	5,50
11	МКОУ "Ульяновская СОШ №1"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	5,10
12	МКОУ "Ушакинская СОШ №1"	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,20	1,00	8,60
13	МБОУ "Гимназия №1 г. Никольское"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	4,00
	Кол-во чел., получивших первичный балл по выполнению задания по МО	3	4	2	2	0	1	5	0	4	0	1	0	2	0	1	0	16	5	0	1			
	% выполнения задания по МО (рассчитывается с учетом получения МАКСИМАЛЬНОГО первичного балла за задание)	2,14	2,86	1,43	1,43	0,00	0,71	3,57	0,00	2,86	0,00	0,71	0,00	1,43	0,00	0,71	0,00	11,43	3,57	0,00	0,71			
	Итого СРЕДНИЙ балл по МО																					0,35	1,75	5,71

Перечень общеобразовательных организаций, продемонстрировавших низкие результаты РЭ по предмету (от 5 до 15% от общего числа в районе)

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

Таблица 6

№	ОО	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников ЕГЭ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля участников, получивших, 0-5 баллов
1.	МБОУ "Гимназия № 1 г. Никольское"	0	0	100
2.	МКОУ "Новолисинская СОШ-интернат "	0	0	100
3.	МКОУ "Красноборская СОШ"	0	0	100

Вывод о характере изменения результатов РЭ по математике.

В 2022 году произошли значительные изменения в КИМ ЕГЭ 2022 года в сравнении с КИМ 2021 года. Содержание работы усложнилось.

В 2022 году по математике профильного уровня средний первичный балл составил 5,71, что на 3,18 меньше, чем в 2021 году (средний первичный балл 8,89), меньше на 2,14 среднего первичного балла 2020 года (средний балл 7,85).

В 2022 году на 39,71% по сравнению с 2021 годом увеличилось количество участников, не достигших минимального балла, составило 50,71%. Так, в 2021 году процент «не сдавших» экзамен составил 11%, а в 2020 году -20%.

Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов в 2022 году составила 1,4%, что значительно ниже результата 2021 года.

Обучающиеся, которые получили высокий балл по ЕГЭ:

Таблица 7

№	Ф.И.О. выпускника	ОО	Балл
1	Черентаева Валерия Сергеевна	МБОУ "СОШ №1 г. Тосно"	84
2	Репкин Вадим Сергеевич	МБОУ "СОШ №1 г. Тосно"	82

Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов в 2022 году составила 3,57 %, что значительно меньше чем в 2021 году.

Таблица 8

№	Ф.И.О. выпускника	ОО	Балл
1	Ильин Павел Олегович	МБОУ "СОШ №1 г. Тосно"	72
2	Елинский Кирилл Сергеевич	МБОУ "СОШ № 3 г.Тосно"	72
3	Газизов Тимур Ахмедович	МБОУ "СОШ № 3 г.Тосно"	68
4	Панфилова Екатерина Дмитриевна	МБОУ "СОШ № 3 г.Тосно"	74
5	Артамонов Вячеслав Евгеньевич	МБОУ "СОШ №3 г. Никольское "	62

Доля участников, получивших от 27 до 60 баллов в 2022 году составила 44,32 %. Низкие результаты РЭ по предмету показали участники МКОУ "Новолисинская школа-интернат среднего (полного) образования", МБОУ "Гимназия № 1 г. Никольское", МКОУ "Красноборская СОШ", 100% участников не прошли минимальный порог.

Анализ результативности выполнения заданий по математике.

Таблица 9

№ задания	Основные проверяемые требования к математической подготовке	Процент обучающихся, выполнивших задание по МО на максимальный балл
	Часть 1	
1	Уметь решать уравнения и неравенства	63,57
2	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	71,4
3	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	45
4	Уметь выполнять вычисления и преобразования	52,1
5	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	50
6	Уметь выполнять действия с функциями	45,5
7	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	33,6
8	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	44,29
9	Уметь выполнять действия с функциями	34,29
10	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	44,29
11	Уметь выполнять действия с функциями	24,29
	Часть 2	
12	Уметь решать уравнения и неравенства	2,86
13	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	0
14	Уметь решать уравнения и неравенства	3,57
15	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	2,86
16	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	0
17	Уметь решать уравнения и неравенства	0
18	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	0,71

Вывод:

Задания 1, 2, 4, 5 имеют процент выполнения от 50% до 80%, что означает уверенное владение умениями решать уравнения и неравенства, строить и исследовать простейшие математические модели, выполнять вычисления и преобразования, выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. Результаты выполнения этих заданий говорят о достаточно уровне сформированности указанных умений у выпускников 2022 года.

Самыми проблемными оказались задания 3,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18. Они имеют один из самых низких процентов выполнения, поэтому, можно сделать вывод, что

умения, которые проверяют данные задания выпускники овладели на недостаточном уровне.

Вывод:

Среди общих результатов РЭ по математике 2022 г. следует отметить резкое снижение процента ошибок в ответах на задания первой части работы, особенно среди участников экзамена, получивших хотя бы 1 балл за выполнение заданий с полным решением. Это свидетельствует о росте качества подготовки выпускников в части техники выполнения математических операций.

Также следует отметить рост логической и алгоритмической культуры, что выразилось в заметном снижении процента неполных баллов в ряде заданий с полным решением.

Рекомендации:

Специалистам комитета образования:

1. Актуализировать информацию на сайте комитета образования в разделе «Механизмы управления качеством образовательных результатов».

Специалистам МБОУ ДО «Тосненский районный ДЮЦ»:

1. На заседаниях районного методического объединения провести анализ результатов репетиционного экзамена.
2. Подготовить план методической помощи работы с обучающимися «группы риска».
3. Рекомендуется предусмотреть в планах работы районного методического объединения:

- анализ результатов ЕГЭ по математике 2021 г. в Ленинградской области и в общеобразовательных организациях своего района как основу выявления «зон риска» и выбора мер адресной помощи педагогам;
- мероприятия по совершенствованию практики обучения математике в контексте перспективных изменений КИМ ЕГЭ по математике (2022-2024 гг.).

4. Организовать систематическую работу по оказанию методической помощи руководству и педагогическому составу общеобразовательных организаций, семинары, конференции, секции по теме подготовки к итоговой аттестации, обмен педагогическим опытом, открытые уроки, мастер-классы, анализ репетиционных и итоговых экзаменов прошлых лет, методические рекомендации и консультации.

Руководителям общеобразовательных организаций:

1. Провести на заседании школьных методических объединений учителей анализ результатов репетиционного экзамена.
2. Проанализировать результаты выполнения заданий КИМ, обратив внимание на выявленные типичные ошибки и пути их устранения.
3. Скорректировать план работы по подготовке к ГИА по математике с учетом типичных ошибок участников РЭ 2022, включая индивидуальные маршруты подготовки для обучающихся «группы риска».
4. В условиях проведения двухуровневого экзамена по математике для организации учебного процесса образовательные организации должны учитывать наличие двух групп учащихся, имеющих различные образовательные запросы.
5. Провести диагностические работы с целью проверки остаточных знаний, обучающихся «группы риска», выявления пробелов в освоении тем образовательной программы по предмету: 20.01.22, 20.02.22, 20.03.22, 20.04.22, 20.05.22, с последующей «проработкой проблемных зон».
6. При организации повторения уделить необходимое внимание вопросам, вызвавшим наибольшие затруднения у школьников на пробном экзамене.

7. Необходимо выработать у обучающихся быстрое и правильное выполнение заданий №1-№11. Это дает возможность обеспечить повторение значительно большего объема материала.

8. В записи решений к заданиям с развернутым ответом необходимо обращать особое внимание на доказательность рассуждений.

9. Включать задания из открытого банка в текущий учебный процесс, а на завершающем этапе подготовки к экзамену. Проводить диагностику недостатков и устранять их в усвоении отдельных тем путем решения серий конкретных задач. Следует отметить, что открытый банк заданий является вспомогательным методическим материалом для учителя. Замена преподавания математики решением задач из открытого банка, «натаскивание» на запоминание текстов решений (или даже ответов) задач из банка вредно с точки зрения образования и малоэффективно в смысле подготовки к самому экзамену.

10. На каждом уроке необходимо уделить внимание закреплению вычислительных навыков.

Руководителям:

МБОУ «Гимназия №2 г. Тосно им. Героя Социалистического Труда Н.Ф.Федорова»

МБОУ "СОШ №1 г.Тосно с углубленным изучением отдельных

МБОУ «СОШ №3 г. Тосно»

МБОУ «СОШ №4 г.Тосно»

МБОУ «Гимназия № 1 г. Никольское»

МБОУ «СОШ №2 г. Никольское»

МБОУ "СОШ №3 г. Никольское"

МКОУ Красноборская СОШ

МКОУ «Новолисинская СОШ – интернат»

МБОУ «Сельцовская СОШ»

МБОУ «Тельмановская СОШ»

МКОУ Ульяновская СОШ №1.

1. Подготовить индивидуальные маршруты подготовки для обучающихся «группы риска». Провести беседу с родителями (законными представителями) обучающихся, получивших неудовлетворительную оценку.

2. Организовать консультационные занятия для обучающихся по написанию контрольной работы с учетом анализа итогов репетиционного экзамена.

3. Провести в рамках школы повторный репетиционный экзамен с последующей отработкой слабых мест.

4. Включить в план внутришкольного контроля работу с обучающимися «группы риска» и их родителями (законными представителями). Выполнение плана по устранению пробелов в знаниях обучающихся.

5. Включить в план внутришкольного контроля контроль за деятельностью учителей-предметников и классных руководителей по ликвидации неуспеваемости обучающихся.