

**Анализ**  
**результатов государственной итоговой аттестации**  
**по образовательным программам основного общего образования**  
**в 2021 году по математике в Шаблыкинском районе**

**1. Количество участников ОГЭ по учебному предмету**

Участники ОГЭ	2021		
	чел. всего	Сдававших математику	%
Выпускники текущего года, обучающихся по программам ООО	42	38	90,4
Выпускники СОШ	36	32	88,9
Выпускники ООШ	6	6	100
Дети с ОВЗ	4	0	0

Возросло число выпускников, имеющих статус участников с ОВЗ.

**2. Основные результаты ОГЭ по математике в Шаблыкинском районе**

	2021		Средний балл
	чел.	%	
Получили «2»	0	0	3,4
Получили «3»	23	60,5	
Получили «4»	15	39,5	
Получили «5»	0	0	

## Результаты ОГЭ по ОО Шаблыкинского района

ОО	Всего участников	«2»		«3»		«4»		«5»		Средний балл
		чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	
МБОУ «Шаблыкинская СОШ им. А.Т.Шурупова»	16	0	0	9	56	7	44	0	0	3,44
МБОУ «Сомовская СОШ им. Ю.Н.Миролюбова»	4	0	0	1	25	3	75	0	0	3,75
МБОУ «Хотьковская СОШ им.Н.А.Володина»	7	0	0	5	71,4	2	28,6	0	0	3,29
МБОУ «Навлинская СОШ»	5	0	0	5	100	0	0	0	0	3
МБОУ «Молодовская ООШ»	3	0	0	1	33,3	2	66,7	0	0	3,67
МБОУ «Титовская ООШ»	3	0	0	2	66,7	1	33,3	0	0	3,33

## Результаты по группам участников экзамена с учетом типа ОО

№ п/п	Тип ОО	Количество участников, получивших отметку					
		«2»	«3»	«4»	«5»	«4» и «5» (качество обучения) %	«3», «4» и «5» (уровень обученности)
1.	ООШ	0	3	3	0	50	100
2.	СОШ	0	20	12	0	37,5	100

## Образовательные организации, продемонстрировавшие наиболее высокие результаты ОГЭ по математике

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
1.	МБОУ «Сомовская СОШ им. Ю.Н.Миролюбова»	0	75	100
2.	МБОУ «Молодовская ООШ»	0	66,7	100

Образовательные организации, продемонстрировавшие низкие результаты ОГЭ по математике

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (Качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (Уровень обученности)
1.	МБОУ «Навлинская СОШ»	0	0	100

**ВЫВОДЫ о характере результатов ОГЭ по математике в 2021 году**

Анализ результатов ОГЭ по математике позволяет сделать вывод: в районе нет неудовлетворительных результатов, все девятиклассники преодолели минимальный порог и получили положительные результаты. Лучшие результаты показали выпускники МБОУ «Сомовская СОШ им. Ю.Н.Миролюбова».

Самые слабые результаты продемонстрировали выпускники МБОУ «Навлинская СОШ».

Выпускники в 100 % случаев преодолели минимальный порог, свидетельствующий об освоении ФГОС на уровне основного общего образования по предмету математика.

**Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий по математике**

№	Основные проверяемые требования к математической подготовке	Уровень сложно-	Процент выполнения
<b>Часть 1</b>			
1	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	95
2	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	66
3	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	55

4	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	16
5	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	68
6	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	76
7	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	66
8	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений	Б	92
9	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	Б	89
10	Уметь работать со статистической информацией, находить частоту и вероятность случайного события, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	76
11	Уметь строить и читать графики функций	Б	53
12	Осуществлять практические расчёты по формулам; составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами	Б	61
13	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	Б	66
14	Уметь строить и читать графики функций, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	45
15	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	95
16	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	58
17	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	53
18	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	92
19	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	Б	55
Часть 2			
20	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы	П	11
21	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	П	0
22	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	В	0
23	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	11
24	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	П	0
25	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	0

## ВЫВОДЫ

Статистические данные выполнения заданий ОГЭ по основным содержательным линиям курса математики показывают:

более 70% учащихся справились с базовыми заданиями таких содержательных линий курса математики, как статистика и теория вероятностей, числа и вычисления, алгебраические выражения, уравнения и неравенства, треугольник, продемонстрировав умения: работать со статистической информацией, находить частоту и вероятность случайного события, использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, строить и исследовать простейшие математические модели, выполнять действия с геометрическими фигурами, выполнять вычисления и преобразования, умение использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, усвоение которых всеми школьниками можно считать в целом достаточным;

1) около половины учащихся не справились с базовыми заданиями разделов «Алгебраические выражения», «Числовые последовательности», «Графики функций» проверяющими такие умения, как находить элементы геометрической прогрессии, выполнять преобразование алгебраических выражений, строить и читать графики функций, задачами практической направленности, усвоение которых всеми школьниками нельзя считать достаточным;

2) большое количество учащихся испытывают затруднения при необходимости продемонстрировать умение математически грамотно и ясно записать решение, приводя при этом необходимые пояснения и обоснования, как в заданиях второй части модулей «Алгебра» и «Геометрия»; трудности вызвало задание повышенного уровня сложности, требующее умения строить и исследовать простейшие математические модели при решении текстовой задачи; учащиеся затрудняются проводить доказательные рассуждения при решении геометрических задач повышенной сложности на вычисления и на доказательство, это подтверждают и плохие результаты при решении текстовой задачи и геометрической задачи на доказательство повышенного уровня сложности;

3) анализируя все выше сказанное можно отметить, что основным направлением совершенствования организации и методики обучения школьников должна быть работа, направленная на построение логических цепочек «утверждение обоснование», работа по совершенствованию навыков анализа условия задачи через построение таблиц, диаграмм, схем и других видов кратких записей условия задачи, следует отметить, что данная проблема не является чисто предметной, осмысление прочитанного важно для множества учебных дисциплин.

4) важным направлением диагностики учебных достижений обучающихся по предмету может стать использование заданий в формате ОГЭ при проведении уроков контроля знаний по темам, входящим в экзаменационную модель, начиная с 5 класса; проведение стартовой диагностики в начале учебного

года 9 класса, с целью корректировки образовательной траектории при подготовке к ГИА, проведение школьных репетиционных экзаменов для отработки регулятивных УУД.

### РЕКОМЕНДАЦИИ

С целью существенного улучшения качества математической подготовки обучающихся во всех образовательных учреждениях района на основе выявленных типичных затруднений и ошибок необходимо:

1. Учителям- предметникам школ района обратить внимание на содержательные линии «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Числовые последовательности», «Многоугольники» «Окружность и круг», «Функции» вызвавшие затруднения у школьников. Больше внимания на уроках уделять решению практико-ориентированных задач, совершенствовать вычислительные навыки.

2. При работе с одаренными учащимися, проработать порядок оформления заданий второй части. Отработать навыки математически грамотно и ясно записывать решения, приводя при этом необходимые пояснения и обоснования. Обратить внимание учеников на обязательность записи ответов в заданиях второй части, правила построения чертежей, оформление условия задачи.

3. Широко использовать в практике подготовки к ГИА по математике открытые банки заданий ([www.fipi.ru](http://www.fipi.ru)), которые позволят познакомить учащихся с особенностями и содержанием экзаменационных задач.

4. Всем школам района, особенно МБОУ «Навлинская СОШ» Организовать систематическую работу со слабоуспевающими учащимися по отработке навыков решения экзаменационных заданий с целенаправленным использованием справочных материалов.

5. Совершенствовать умения оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения; осуществлять практические расчёты по формулам, составлять несложные формулы зависимостей между величинами. Уделить особое внимание осознанности и прочности усвоения математических понятий, алгоритмов решения задач, как алгебраических, так и геометрических.

6. Усилить работу на всех этапах обучения с текстовыми задачами, как одним из важных элементов содержания обучения, разнообразив условия тематикой.

7. Проработать стратегию выполнения экзаменационной работы, учитывающую индивидуальные особенности выпускников, в части преодоления минимального порога экзаменационной работы, свидетельствующего об освоении федерального компонента образовательного стандарта в предметной области «Математика» для учащихся с низкой мотивацией к обучению.

8. Для дифференциации обучения школьников с различным уровнем образовательной подготовки для обучающихся с высоким уровнем мотивации можно использовать задания олимпиадного характера.