



АДМИНИСТРАЦИЯ ТАЗОВСКОГО РАЙОНА ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ

ПРИКАЗ

07 апреля 2021 года

№ 271

п. Тазовский

Об итогах проведения диагностического тестирования обучающихся 11(12) классов общеобразовательных организаций Тазовского района по математике

В целях оценки уровня подготовки обучающихся к прохождению государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования 16 марта 2021 года проведено диагностическое тестирование обучающихся 11(12) классов общеобразовательных организаций Тазовского района по математике (далее – диагностическое тестирование).

Задания диагностического тестирования подготовлены в соответствии со спецификацией демонстрационного варианта контрольных измерительных материалов 2020 года по математике профильного уровня и 2021 года по математике ГВЭ-аттестат по материалам образовательного Интернет ресурса «Федерального института педагогических измерений».

В диагностическом тестировании приняли участие 64 обучающихся 11(12) классов общеобразовательных организаций Тазовского района, что составило 63% от общего числа обучающихся.

Задания диагностического тестирования по математике ГВЭ-аттестат выполняли 28 выпускников (90% от общего числа выпускников, выбравших ГВЭ-аттестат).

Общая успеваемость по математике (ГВЭ-аттестат) по району составила 53,57%, качественная успеваемость – 21,43%. В двух школах отмечается 100% общая успеваемость (МКОУ ТШИ, МКОУ АШИ).

Средний балл по району – 2,8.

Общее количество не преодолевших минимальный порог по математике (ГВЭ-аттестат) составило 13 выпускников (46,43% от общего количества прошедших тестирование). Наибольшее количество не преодолевших минимальный порог в МКОУ ГШИ им. Н.И. Яптунай (4 обучающихся (100%)).

В диагностическом тестировании по математике на профильном уровне участвовали 36 выпускников, что составило 94,74% от общего числа выпускников, выбравших профильный уровень.

Анализ результатов по математике профильного уровня показал, что 32 (88,89%) обучающихся преодолели минимальный порог в 27 тестовых баллов. 4 (14,29%) обучающихся в МБОУ ТСОШ не преодолели минимальный порог.

Средний балл по району составил 39,75 баллов.

В качестве результативности профильного обучения проанализирован общий уровень учебных достижений, выраженный в количестве полученных «высоких» баллов выпускниками (более 80 баллов по предмету традиционно выявляет профильный уровень его изучения) и доля не прошедших минимальный порог баллов по предмету. Количество выпускников, которые изучают предмет на профильном уровне и выбирают его для сдачи экзамена в 11 классах составляет 28 (100%) человек.

Из 28 (100%) выпускников МБОУ ТСОШ, изучающих математику на профильном уровне, преодолели минимальный порог 24 (85,7%) выпускника. 4 (14,3%) обучающихся в МБОУ ТСОШ не преодолели минимальный порог. Высоких результатов (80-100 баллов) не достиг ни один обучающийся, изучающий этот предмет на профильном уровне.

Средний балл данной категории детей составил 39,36 баллов, что не дает возможности выпускникам быть конкурентноспособными при поступлении в вузы.

7 выпускников МБОУ ТСОШ, претендующих на получение золотой медали «За особые успехи в учении», преодолели минимальный порог по математике профильного уровня. 4 ученика из 7 набрали 45 тестовых баллов, лучший результат продемонстрировал 1 обучающийся, набрав 70 тестовых баллов.

Анализ эффективности профильного обучения показал, что обучающиеся, изучающие предмет на профильном уровне, выбирают его для сдачи в форме ЕГЭ, но при этом не достигают высоких результатов.

По итогам проведения диагностического тестирования выявлен низкий уровень освоения образовательной программы среднего общего образования по математике обучающимися 11(12) классов. По многим содержательным блокам выявлены серьезные недостатки в подготовке обучающихся.

На основании вышеизложенного, а также анализа результатов диагностического тестирования обучающихся 11(12) классов общеобразовательных организаций Тазовского района по математике,

приказываю:

1. Принять за основу управленческих решений результаты диагностического тестирования по математике базового и профильного уровней выпускников 11(12) классов МОО Тазовского района (приложение).

2. Отделу мониторинга качества образования департамента образования Администрации Тазовского района (Гайдаренко Н.А.) довести

настоящий приказ до сведения образовательных организаций в срок до 05 апреля 2021 года.

3. Руководителям общеобразовательных организаций:

3.1. ознакомить с результатами диагностического тестирования родителей (законных представителей) и обучающихся под роспись;

3.2. провести проблемно-ориентированный анализ результатов диагностического тестирования и выявить группы обучающихся по уровню математической подготовки;

Срок исполнения: до 12 апреля 2021 года.

3.3. организовать индивидуальную (групповую) работу по устранению учебных дефицитов с обучающимися 11(12) классов;

Срок исполнения: до 25 мая 2021 года.

3.4. рассмотреть результаты диагностического тестирования на заседаниях школьных методических объединений;

Срок исполнения: до 14 апреля 2021 года.

3.5. учесть выявленные пробелы и затруднения обучающихся при организации подготовки выпускников к ГИА 2021 года, внести коррективы в рабочие программы по математике;

Срок исполнения: до 12 апреля 2021 года.

3.6. организовать проведение постоянной диагностики готовности выпускников к ГИА;

Срок исполнения: до 25 мая 2021 года.

3.7. обеспечить успешную сдачу ГИА по математике всеми обучающимися общеобразовательных организаций посредством тренировочных тестовых работ в формате ЕГЭ, тематических контрольных работ и зачетных мероприятий.

4. Руководителям муниципальных общеобразовательных организаций, в которых общая успеваемость по результатам диагностического тестирования составила менее 100% (Борисова О.Н., Андришин А.Н.):

4.1. указать на:

4.1.1. снижение контроля за качеством реализации общеобразовательных программ по математике;

4.1.2. недостаточный уровень эффективности преподавания математики на профильном уровне;

4.2. провести детальный анализ типичных затруднений, не позволяющих выпускникам профильных классов достичь высоких результатов ЕГЭ (80-100 баллов);

4.3. обеспечить личный контроль за подготовкой выпускников 11(12) классов к ГИА, в том числе коррекционной работе учителей-предметников по преодолению затруднений учащихся и качеству преподавания математики.

Срок исполнения: до конца учебного года.

5. Управлению общего, дошкольного, дополнительного образования департамента образования Администрации Тазовского района (Лисовская О.А.) обеспечить координацию деятельности общеобразовательных организаций по реализации мер по повышению качества образования и подготовке выпускников к ГИА, в том числе выпускников «группы риска».

Срок исполнения: в течение учебного года.

6. Управлению развития и организационно-методического обеспечения департамента образования Администрации Тазовского района (Свечникова Л.В.) обеспечить координацию деятельности руководителей районных методических объединений учителей предметников по оказанию консультативной и методической помощи педагогам, осуществляющим подготовку выпускников к ГИА и испытывающим профессиональные затруднения.

Срок исполнения: в течение учебного года.

7. Контроль исполнения приказа оставляю за собой.

Начальник департамента образования
Администрации Тазовского района



А.Э. Тетерина

Анализ результатов диагностического тестирования обучающихся 11(12) классов общеобразовательных организаций Тазовского района по математике

Во исполнение приказа департамента образования Администрации Тазовского района от 04 марта 2021 года № 171 «Об организации и проведении диагностического тестирования обучающихся 11(12) классов общеобразовательных организаций Тазовского района» 16 марта 2021 года проведено тренировочное тестирование по математике с целью:

- проведения промежуточной диагностики качества математического образования обучающихся в период подготовки к государственной итоговой аттестации;
- выявления степени подготовки обучающихся, установление проблемных зон и затруднений выпускников по математике;
- развития общематематических умений обучающихся: базовых вычислительных и логических навыков; умений анализировать информацию, представленную в графиках и в таблицах; умений ориентироваться в простейших геометрических конструкциях.

Текст тренировочной работы подготовлен в соответствии со спецификацией демонстрационного варианта контрольных измерительных материалов 2020 года по математике профильного уровня и 2021 года по математике ГВЭ-аттестат по материалам образовательного Интернет ресурса «Федерального института педагогических измерений».

На выполнение КИМов в соответствии с порядком проведения ГВЭ-аттестат по математике было отведено 120 минут (2 часа), а по математике (профильный уровень) – 235 минут (3 часа 55 минут).

Диагностическая работа по математике ГВЭ-аттестат была представлена в 2 вариантах. Каждый вариант состоял из одной части, включающей 14 заданий с кратким ответом базового уровня сложности. Все задания направлены на проверку освоения базовых умений и практических навыков применения математических знаний в практических ситуациях.

Задания диагностического тестирования по математике ГВЭ-аттестат выполняли 28 выпускников (90% от общего числа выпускников, выбравших ГВЭ-аттестат).

Общая успеваемость по математике (ГВЭ-аттестат) по району составила 53,57%, качественная успеваемость – 21,43%. В двух школах отмечается 100% общая успеваемость (МКОУ ТШИ, МКОУ АШИ).

Средний балл по району – 2,8.

МОО	Математика (ГВЭ-аттестат)						
	Кол-во участников	Общая успеваемость	Качественная	«2»	«3»	«4»	«5»
МБОУ Тазовская СОШ	18	50	16,67	9	6	3	0
МКОУ Тазовская ШИ	3	100	66,67	0	1	2	0
МКОУ Антипаютинская ШИ	3	100	33,33	0	2	0	1
МКОУ Гыданская ШИ имени Н.И. Яптунай	4	0	0	4	0	0	0
Итого	28	53,57	21,43	13	9	5	1

Общее количество не преодолевших минимальный порог по математике (ГВЭ-аттестат) составило 13 выпускников (46,43% от общего количества прошедших тестирование). Наибольшее количество не преодолевших минимальный порог в МКОУ ГШИ им. Н.И. Яптунай (4 обучающихся (100%)).

МОО	Количество участников	Из них преодолели порог	Преодолели минимальный порог (%)	Не преодолели минимальный порог (%)	Средний балл
ГВЭ-аттестат					
МБОУ ТСОШ	15	9	60	40	2,8
По школам	15	9	60	40	2,8
МКОУ ТШИ СОО	3	3	100	0	3,7
МКОУ ГШИ СОО им. Н.И. Яптунай	4	0	0	100	2
МКОУ АШИ СОО	3	3	100	0	3,7
По интернатам	10	6	60	40	3
По району	25	15	60	40	2,9
УКП МБОУ ТСОШ	3	0	0	100	2
Итого по району	28	15	53,57	46,43	2,8

Главными причинами ошибок стали:

- низкий уровень вычислительных навыков;
- недостаточная развитость наглядных геометрических представлений.

Наибольшие затруднения у учащихся вызвали задания, в которых необходимо было:

- выполнить вычисления и преобразования;
- выполнить действия с геометрическими фигурами;
- решить уравнения и неравенства.

В диагностическом тестировании по математике на профильном уровне участвовали 36 выпускников, что составило 94,74% от общего числа выпускников, выбравших профильный уровень.

Диагностическая работа была представлена в 2 вариантах, варианты состояли из двух частей и содержали 19 заданий, позволяющих участникам тестирования продемонстрировать уровень освоения требований стандарта.

Часть 1 включала 8 заданий с кратким числовым ответом, проверяющих наличие практических математических знаний и умений базового уровня.

Часть 2 состояла из 11 заданий по материалу курса математики средней школы, выявляющий уровень профильной математической подготовки: четыре задания (№9-№12) с кратким ответом и семь (№13-№19) с развернутым ответом.

Задания делятся на три тематических модуля: «Алгебра», «Геометрия» и «Практико-ориентированные задания».

Задания повышенного уровня сложности вызвали затруднения у большинства учащихся.

Анализ результатов по математике профильного уровня показал, что 32 (88,89%) обучающихся преодолели минимальный порог в 27 тестовых баллов. 4 (14,29%) обучающихся в МБОУ ТСОШ не преодолели минимальный порог.

Средний балл по району составил 39,75 баллов.

МОО	Количество участников	Из них преодолели порог	Преодолели минимальный порог (%)	Не преодолели минимальный порог (%)	Средний балл
Профильный уровень					
МБОУ ТСОШ	28	24	85,71	14,29	39,36
МКОУ ГСОШ	2	2	100	0	56,5
По школам	30	26	86,67	13,33	40,5
МКОУ ТШИ СОО	6	6	100	0	36
По интернатам	6	6	100	0	36
По району	36	32	88,89	11,11	39,75

В качестве результативности профильного обучения проанализирован общий уровень учебных достижений, выраженный в количестве полученных «высоких» баллов выпускниками (более 80 баллов по предмету традиционно выявляет профильный уровень его изучения) и доля не прошедших минимальный порог баллов по предмету. Количество выпускников, которые изучают предмет на профильном уровне и выбирают его для сдачи экзамена в 11 классах составляет 28 (100%) человек.

Из 28 (100%) выпускников МБОУ ТСОШ, изучающих математику на профильном уровне, преодолели минимальный порог 24 (85,7%) выпускников. 4 (14,3%) обучающихся в МБОУ ТСОШ не преодолели минимальный порог. Высоких результатов (80-100 баллов) не достиг ни один обучающийся, изучающий этот предмет на профильном уровне. Средний балл данной категории детей составил 39,36 баллов, что не дает возможности выпускникам быть конкурентноспособными при поступлении в вузы.

Анализ эффективности профильного обучения показал, что обучающиеся, изучающие предмет на профильном уровне, выбирают его для сдачи в форме ЕГЭ, но при этом не достигают высоких результатов.

Необходимо отметить о недостаточном качестве преподавания предмета на профильном уровне и индивидуального сопровождения обучающихся при подготовке к ГИА.

Средний результат по математике выпускников 11(12) классов Тазовского района, обучающихся на профильном уровне

МОО	Количество участников	Из них преодолели порог	Преодолели минимальный порог (%)	Не преодолели минимальный порог (%)	Средний балл
Профильный уровень					
МБОУ ТСОШ	28	24	85,71	14,29	39,36
По школам	28	24	85,71	14,29	39,36
По району	28	24	85,71	14,29	39,36

Распределение тестовых баллов выпускников 11(12) классов Тазовского района по математике (профиль)

МОО	Количество участников	до 27 баллов		от 27 до 43		от 43 до 75 баллов	
		Кол-во	Доля	Кол-во	Доля	Кол-во	Доля
МБОУ Тазовская СОШ	28	4	14,29	10	35,71	14	50
Итого	28	4	14,29	10	35,71	14	50

По итогам тестирования подготовлен общий реестр затруднений обучающихся 11(12) классов по математике ГВЭ-аттестат (Таблица 1) и по математике профильного уровня (Таблица 2).

Таблица 1. Реестр затруднений

№	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности	Доля выпускников, справившихся с заданием (%)				
			МБОУ ТСОШ	МКОУ ТШИ	МКОУ АШИ	МКОУ ГШИ им. Н.И. Яптунай	Итого по району
1	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	61	33	100	0	54
2	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	50	100	66	75	61
3	Уметь решать уравнения и неравенства	Б	33	67	66	25	39
4	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	89	100	66	25	79
5	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	94	100	100	75	93
6	Уметь решать уравнения и неравенства	Б	44	100	66	0	46
7	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	33	100	100	25	46
8	Уметь строить и исследовать простейшие	Б	56	33	66	0	46

	математические модели						
9	Уметь выполнять действия с функциями	Б	56	67	66	25	54
10	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	22	67	33	50	32
11	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	6	67	66	0	18
12	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	72	100	66	25	68
13	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	28	33	33	25	29
14	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	11	0	100	0	21
Средний процент выполнения работы			47	69	71	25	49

Среди заданий базового уровня затруднения вызвали: №№ 3, 17 «Уметь решать уравнения и неравенства»; №№ 10, 11 «Уметь выполнять вычисления и преобразования»; №№ 13, 14 «Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами».

Индивидуальные результаты по каждому выпускнику предоставляют возможность педагогам получить достоверную информацию о том, готов ли ученик успешно сдать экзамен по математике на базовом уровне. Полученные результаты помогают учителям подобрать педагогические методы и приемы с учетом уровня готовности и спланировать индивидуальную работу с детьми.

Рекомендовано:

- провести анализ результатов тренировочного тестирования на уровне общеобразовательной организации, выявить группы обучающихся по уровню подготовки, определить тематику затруднений обучающихся;
- рассмотреть результаты тренировочных работ на заседании школьных методических объединений учителей математики;
- выработать систему мер, направленных на преодоление обнаруженных проблем и повышение качества математической грамотности обучающихся.

Учителям-предметникам:

- использовать текущий контроль в форме тестовых работ;
- включать в содержание уроков задания, предназначенные для различных целевых групп выпускников, направленные на развитие логического мышления, умений работать с информацией, умений ориентироваться в простейших геометрических конструкциях;
- приучать обучающихся к внимательному чтению и неукоснительному соблюдению инструкций при выполнении тренировочных и экзаменационных работ;
- на основе результатов тестирования организовать индивидуальную работу с обучающимися по устранению выявленных затруднений.

Таблица 2. Реестр затруднений

№	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности	Доля выпускников, справившихся с заданием (%)			
			МБОУ ТСОШ	МКОУ ГСОШ	МКОУ ТШИ	Итого по району
1	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	96	100	100	97
2	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	96	100	100	97
3	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	96	100	83	94
4	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	79	100	33	72
5	Уметь решать уравнения и неравенства	Б	96	100	100	97

6	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	79	100	100	83
7	Уметь выполнять действия с функциями	Б	64	50	50	61
8	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	36	50	0	31
9	Уметь выполнять вычисления и преобразования	П	39	100	50	44
10	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	П	64	50	67	64
11	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	П	46	100	33	47
12	Уметь выполнять действия с функциями	П	4	0	33	8
13	Уметь решать уравнения и неравенства	П	4	0	0	3
14	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	0	0	0	0
15	Уметь решать уравнения и неравенства	П	0	0	0	0
16	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	0	0	0	0
17	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	П	0	50	0	3
18	Уметь решать уравнения и неравенства	В	0	0	0	0
19	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	В	0	0	0	0
Средний процент выполнения работы			42	53	39	42

Среди заданий профильного уровня затруднения вызвали: № 8 «Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами»; №9 «Уметь выполнять вычисления и преобразования»; №№ 11,19 «Уметь строить и исследовать простейшие математические модели»; № 12 «Уметь выполнять действия с функциями»; № 13, 15, 18 «Уметь решать уравнения и неравенства»; №№ 14, 16 «Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами»; № 17 «Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни».

Рекомендовано:

- провести на уровне школы и класса анализ затруднений обучающихся в целом и отдельно по вариантам тренировочной работы, определить направления работы по ликвидации дефицитов в знаниях обучающихся.

- выявить группы учащихся по уровню математической грамотности с целью эффективной организации деятельности по подготовке выпускников к государственной итоговой аттестации 2021 года по математике профильного уровня.

С целью существенного улучшения качества математической подготовки учащихся на профильном уровне необходимо усилить системную работу:

- по формированию у выпускников базовых математических знаний (использовать банк заданий экзамена базового уровня): умений и навыков, необходимых для выполнения заданий базового уровня;

- по изучению тем (в соответствии с Реестром затруднений по итогам тренировочного тестирования);

- использованию дифференцированного обучения: продумать систему групповой работы с разными категориями школьников и систему работы по индивидуальным планам обучения;

- по организационной и психологической подготовке учащихся к экзамену.