

Справка
по итогам ТРЕНИРОВОЧНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ ПО МАТЕМАТИКЕ
(Профильный уровень)
в 11 классе в форме и по материалам ЕГЭ.

В соответствии с приказом № 352 от 30 октября 2020 года МКУ «Управление образования Лаишевского муниципального района РТ» «О проведении пробного тренировочного тестирования по математике (профильный и базовый уровень)» 5 ноября 2020 года проводилась пробное тренировочное тестирование по математике (профиль) в 11 классе в форме ЕГЭ.

Работа состояла из 12 заданий с кратким ответом - задания базового уровня сложности и 7 заданий, предполагающих подробное решение – задания повышенного уровня сложности. Задания проверяли знания, полученные по алгебре, алгебре и началам анализа, геометрии за 7 – 11 классы. Задания соответствуют требованиям образовательных стандартов по математике, являются основой для профильного изучения предмета. Структура работы полностью соответствует структуре экзаменационной работы в форме ЕГЭ.

Целью работы была диагностика уровня знаний учащихся по математике на данном этапе обучения для планирования процесса подготовки к ЕГЭ в оставшееся до государственной итоговой аттестации время.

Участвовали 74 учащихся из 14 общеобразовательных школ. Средний балл по району составил-40,7

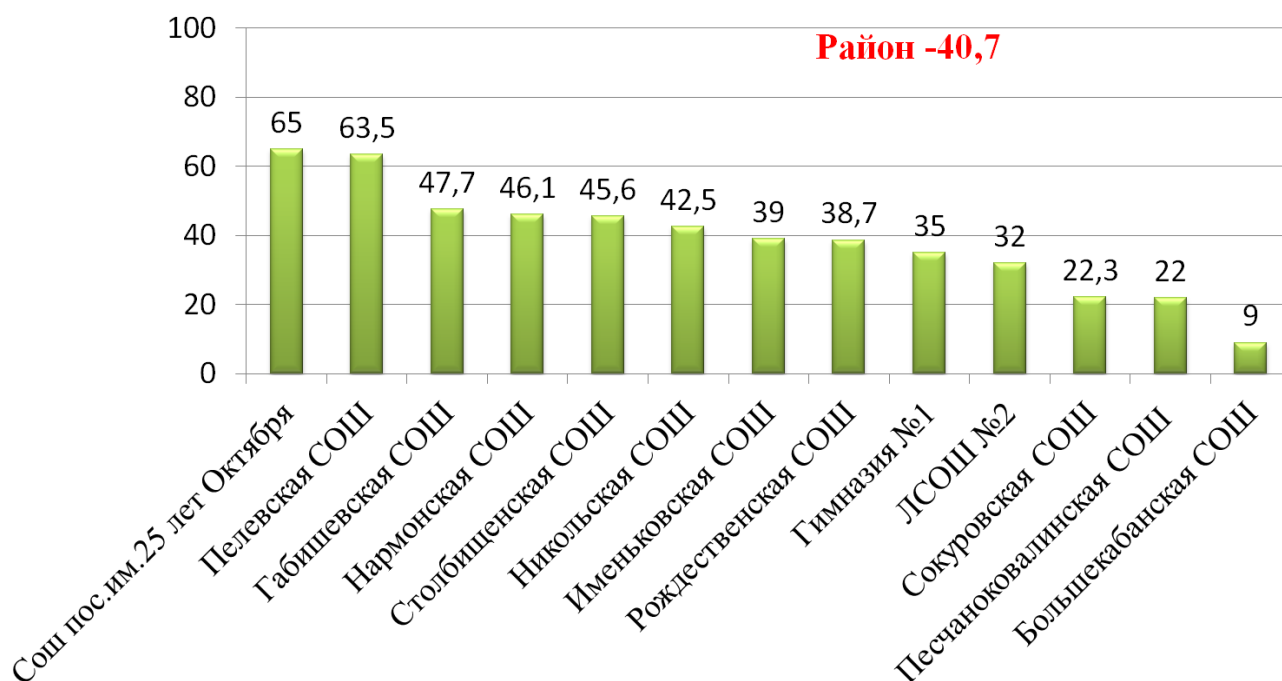
№ п/п	ШКОЛЫ	Количество участников	Средний балл	Количество участников, не преодолевших порог	Количество участников, набравших 70 и более
2	Б.Кабанская	2	9	2	
3	Габишевская	14	47,7		2
4	Именьковская	1	39		
6	Гимназия №1	6	35	1	
7	Лаишевская №2	6	32		
9	Никольская	4	42,5		
10	Нармонская	7	46,1		2
11	пос. им. 25 октября	2	65		
12	Пелевская	4	63,5		2

13	П.Ковалинская	6	22	5	
14	Рождественская	3	38,7		
15	Сокуровская	4	22,3	2	
17	Столбищенская	14	45,6		1
	Район	73	40,7	10	7

В таблице приведены статистические данные. Средний тестовой балл позволяет сделать выводы о несформированности у многих учащихся важнейших учебных компетенций. Уровень обученности 11 классов частично соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

10 учащихся следующих школ не преодолели порог: Большекабанская СОШ, Гимназия №1, Песчано-Ковалинская СОШ, Сокуровская СОШ.

Средние показатели по ОУ района:



Анализ выполнения отдельных заданий учащимися 11 класса.

№	Проверяемые умения и навыки	Количество участников, приступивших	Количество набранных баллов	Анализ выполнения
---	-----------------------------	-------------------------------------	-----------------------------	-------------------

		ВШИХ К ВЫПОЛНЕ НИЮ		
1.	Умение использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (целые числа, дроби, проценты).	73	67	Все участники приступили решать задание.(1 учащийся не приступил) Из них 92 % набрали балл
2	Умение использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (умение читать диаграммы).	73	71	97 % участников справились заданием. Остальные учащиеся получили не правильный ответ при чтении диаграммы из-за не внимательного прочтение условия задачи.
3	Умение выполнять действия с геометрическими фигурами, нахождение длин элементов	72	61	Успешность (85 %) выполнения данного задания свидетельствует о том, что учащиеся хорошо усвоили материал по геометрии 7-9 классов
4	Умение вычислить вероятность события	69	33	Менее половины (48%) участников не справились вычислением вероятности события, задача была сложной – сложение вероятностей
5	Умение решать уравнения и неравенства	69	50	Многие выпускники четко представили алгоритм решения уравнений и дали правильный ответ.
6	Умение выполнять действия с геометрическими фигурами, ее элементов: углов между медианой и биссектрисой	65	51	Задание оказалось «трудным». Главная причина неудачи- не отработаны соотношения в прямоугольном треугольнике
7	Умение выполнять действия с функциями (применение производной к исследованию функций)	71	40	Одна из базовых задач при изучении темы «Производная»- это нахождение производной в точке. Данная задача требует знания при нахождении «около табличной» производной, а также счетных навыков при вычислении значения функции в точке и знание значений основных тригонометрических функций.
8	Умение выполнять действия с	62	36	Данная задача требовала знания формулы площади боковой

	геометрическими фигурами, (объемы и площади поверхностей многогранников и тел вращения)			поверхности призмы. Сложность задачи в том, что знание формулы площади была недостаточно, главную роль играли расположение ребер из одной вершины
9	Умение выполнять вычисления и преобразования	63	38	Данное задание состояло из одного довольно простого шага (применение формул приведения для косинуса). Поэтому можно считать, что многие учащиеся плохо справились с заданием.
10	Умение использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (физика, механика, применение уравнений и неравенств)	59	34	Задание требовало достаточно хорошей математической подготовки. Решение задачи состояла из нескольких этапов- преобразование и вычисление логарифма
11	Умение строить и исследовать простейшие математические Модели (задачи на движение, проценты, сплавы, смеси, работу)	50	25	Выполняемость -50%. Главная причина неудачи- не отработаны навыки составления математической задачи со сплавами
12	Уметь выполнять действия с функциями	48	21	Задание требовало знание формул дифференцирования и исследования логарифмической функции. Из приступивших к решению задачи справились меньше половины выпускников .
2 часть, с подробным решением.				
13	Уметь решать уравнения и неравенства	25		Решением тригонометрического уравнения справились не многие выпускники. Из 25 приступивших 10 уч-ся набрали полный балл, 3 частичный балл.
14, 16	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами,	7		Приступили 7 участника и 2 набрали частичные баллы, 1 участник полный бал (по №16)
15	Умение решать уравнения и неравенства	21		Было подготовлено показательное, неравенства, требующее разложение на множители (сложный способ)

				Из 14 приступившихся 7 набрали полный балл, 2 набрали частичные баллы.
17	Умение использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	12		Экономическая задача была на применение обычного алгоритма решения: вычисление выплаты в процентном отношении к сумме. Учащиеся смогли составить математическую модель, решить ее, но допустили вычислительную ошибку. Максимальный балл набрали 8 уч-ся, частичные баллы 3 уч-ся.
18	Уметь решать уравнения и неравенства с параметром	3		Приступили , но не набрали баллы
19	Умение строить простейшие математические модели	12		5 участников набрали частичные баллы по пункту а) и б)., 2 набрали полный балл

Подводя итоги выполнения заданий, можно отметить:

- достаточное владение учащимися методами решения простейших текстовых задач с целыми числами, дробями и процентами,
- хорошие навыки по решению уравнений;
- недостаточные умения использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (табличное представление данных);
- недостаточные знания учащихся по геометрии, по теме: «Производная», «Преобразования тригонометрических выражений»,
- низкий уровень владения методами решения текстовых задач (на сплавы);
- проблемы с вычислительными навыками.

Выводы и рекомендации:

Анализ результатов пробного по математике выявил ряд основных проблемных зон в знаниях и умениях выпускников: это теоретическая часть блока «Геометрия»- умение применять изученную теорию в нестандартной обстановке, умение проводить логические переходы, логические рассуждения, умение обосновывать свой ответ. Остались слабыми в преподавании такие вопросы, как текстовая задача, вычисление вероятности, выбор эффективного способа решения. Не удовлетворяют результаты по теме «Производная», «Тригонометрические, показательные, логарифмические уравнения и неравенства». Для улучшения результатов ЕГЭ необходимо:

1. Учителям математики продолжить проводить дополнительные групповые занятия по предмету с целью дополнительной подготовки к итоговой аттестации, проводить с учащимися отработку учебных умений и навыков как во время дополнительных занятий по предмету, так и в ходе текущего повторения ранее изученного на уроках.
2. Скорректировать индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с выявленными недостатками.
3. Руководителям ОУ взять под особый контроль посещение дополнительных занятий с целью подготовки к экзаменам в форме и по материалам ЕГЭ всеми учащимися класса.

Справку составила руководитель ММО учителей математики и информатики, физики Бикмуллина Ф.Т.

Ознакомлена и обсуждена _ на заседании ММО от 11.12.2020 г. _