

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ
краевой диагностической работы по МАТЕМАТИКЕ
11 класс (23 ноября 2018 г.)

Диагностическую работу выполняли 193 учащихся 11 –х классов, что составляет 94,1 % от всех одиннадцатиклассников образовательных организаций Приморско-Ахтарского района.

	Число писавших	Проценты полученных оценок			
		«5»	«4»	«3»	«2»
Учащиеся всех образовательных организаций	193	4,7	28,5	60,6	6,2

Диаграмма 1



Средний балл за работу в целом по району равен 5,45.

Краевая диагностическая работа по математике состояла из двух частей, включающих в себя 8 заданий.

Часть 1 содержит 7 заданий базового уровня сложности, проверяющих наличие практических математических знаний и умений.

Часть 2 содержит 1 задание (задание 8) повышенного уровня сложности по материалу курса математики средней школы.

Ответом к каждому из заданий 1-7 является целое число или конечная десятичная дробь.

Целью работы является диагностика уровня знаний учащихся по математике в контексте подготовки к ЕГЭ и корректировка процесса подготовки.

Средний процент выполнения заданий представлен на диаграмме 2 и в таблице 2

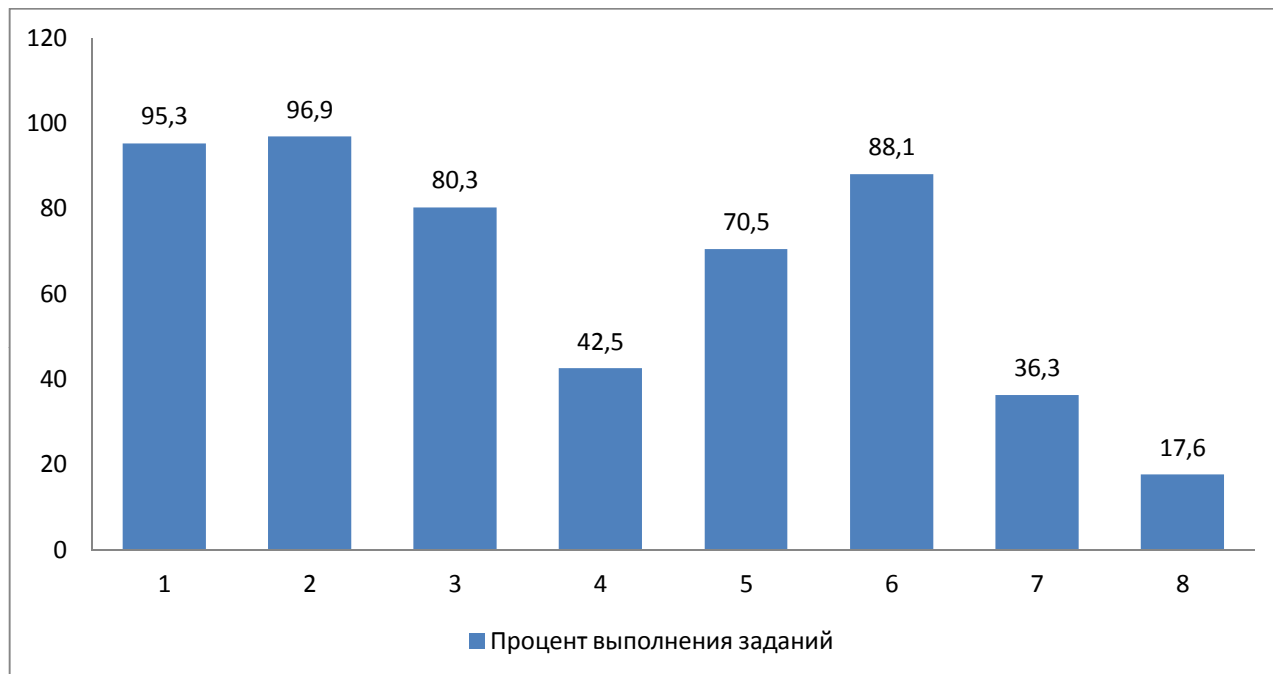


Таблица 2

№	Проверяемый элемент содержания	Макс балл	Средний балл	Уровень успешности, % от макс. балла	Заключение по заданиям
1	Уметь выполнять вычисления и преобразования	1	0,95	95,3%	<i>Данный элемент содержания усвоен на высоком уровне. Важно зафиксировать данный уровень. Обратит внимание на причины и условия, обеспечившие высокий результат.</i>
2	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	1	0,97	96,9%	<i>Данный элемент содержания усвоен на высоком уровне. Важно зафиксировать данный уровень. Обратит внимание на причины и условия, обеспечившие высокий результат.</i>
3	Уметь выполнять действия с геометрическими	1	0,80	80,3%	<i>Данный элемент содержания усвоен на высоком уровне. Возможно, необходимо</i>

	<i>фигурами, координатами и векторами</i>				<i>обратить внимание на категорию учащихся, затрудняющихся с данным заданием.</i>
4	<i>Уметь выполнять вычисления и преобразования</i>	<i>1</i>	<i>0,43</i>	<i>42,5%</i>	<i>Данный элемент содержания усвоен на приемлемом уровне. Возможно, необходимо обратить внимание на категорию учащихся, затрудняющихся с данным заданием.</i>
5	<i>Уметь решать уравнения и неравенства</i>	<i>1</i>	<i>0,71</i>	<i>70,5%</i>	<i>Данный элемент содержания усвоен на хорошем уровне. Важно поддерживать этот уровень у сильных учащихся и продолжать подготовку слабых учащихся</i>
6	<i>Уметь строить и исследовать простейшие математические модели</i>	<i>1</i>	<i>0,88</i>	<i>88,1%</i>	<i>Данный элемент содержания усвоен на хорошем уровне. Важно поддерживать этот уровень у сильных учащихся и продолжать подготовку слабых учащихся</i>
7	<i>Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами</i>	<i>1</i>	<i>0,36</i>	<i>36,3%</i>	<i>Данный элемент содержания усвоен на невысоком уровне. Возможно, необходимо обратить внимание на категорию учащихся, затрудняющихся с данным заданием.</i>
8	<i>Уметь строить и исследовать простейшие математические модели</i>	<i>2</i>	<i>0,18</i>	<i>17,6%</i>	<i>Данный элемент содержания усвоен на крайне низком уровне. Требуется серьёзная коррекция.</i>

Из диаграммы видно, что наиболее успешно (95,3% и 96,9% соответственно) учащиеся выполнили задания **1** и **2**.

Задание **1** – это традиционное задание на проверку умения выполнять вычисления и преобразования (свойства степеней и корней).

Задание 2 проверяло умение решать простейшие практические задачи на принцип «здравого рассуждения».

Достаточно хороший процент (88,1%) показали учащиеся 11-х классов при выполнении **Задания 6** (Уметь выполнять вычисления и преобразования, логарифмические преобразования)

Задание 3 (умение выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. Четырехугольники.) выполнили 80,3% обучающихся.

Задание 5 (процент выполнения приемлемый – 70,5%) проверяло умение вычислять вероятность события.

Задание 4 (процент выполнения невысокий- 42,5%) проверяло умение решать простейшие показательные неравенства.

Задание 7 выполнили 36,3% учащихся. В этом задании были представлены задачи по стереометрии, на расчет углов и расстояний. к плоскости основания призмы.

Задание 8 выполнили 17,6% учащихся на 2 балла (13,5% учащихся на 1 балл). Здесь были представлены традиционные для текстов ЕГЭ тригонометрические уравнения с отбором корней в промежутках.

Задания традиционно оказываются сложными для учащихся, кроме того для успешного решения задания необходима хорошая вычислительная культура, владение тригонометрическими преобразованиями, что и объясняет невысокий процент выполнения.

Рекомендации учителям:

- ознакомить всех учащихся и их родителей с содержанием банка заданий ЕГЭ по математике на сайтах ФИПИ, mathege.ru и ege.sdangia.ru,
- организовать в школе и дома регулярное использование учащимися он-лайн тестов для формирования стрессоустойчивости, внимания и концентрации через систематическое выполнение задач КИМов ЕГЭ,
- особое внимание следует уделить знакомству учащихся с новыми для них типами задач, которые не встречаются в учебниках и по которым не существует устойчивых навыков решения,
- на занятиях знакомить учащихся с рациональными способами решения задач, рациональными способами тождественных преобразований, уделять внимание формированию вычислительных навыков без калькулятора,
- на уроках по алгебре осуществлять изучение и повторение функциональной линии, линии тождественных преобразований, - регулярно обращаться к повторению тем по тригонометрии и планиметрии, непосредственно на уроках, так и во внеурочное время,
- регулярно предлагать к решению различные типы текстовых задач.
- обратить особое внимание на классическое определение вероятности, отрабатывая данное определение на задачах отличных от задач из банка данных;
- повторить тригонометрические преобразования;
- обратить особое внимание на правильное оформление заданий №8