

**Анализ
результатов ЕГЭ по профильной математике
2022 – 2023 учебный год**

Экзамен на профильном уровне сдавал 1 обучающийся из 7, что составило 14%.

ФИО обучающегося	Задания с кратким ответом	Задания с развёрнутым ответом	Первичный балл	Балл
			8	46
1	++++-++++-	0(2)0(3)0(2)0(2)0(3)0(4)0(4)	8	46

Результаты выполнения заданий первой части экзаменационной работы

№ задания	Тема	Кол-во справившихся	% выполнения
1	Планиметрия (треугольники, четырехугольники, многоугольники и их элементы)	1	100
2	Стереометрия (нахождение граней, площадей и объемов фигур)	1	100
3	Начала теории вероятностей	1	100
4	Вероятности сложных событий (теоремы о вероятностях событий)	0	0
5	Простейшие уравнения (линейные, квадратные, кубические, иррациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические)	0	0
6	Вычисления и преобразования числовых выражений (иррациональных, логарифмических, тригонометрических)	1	100
7	Производная (физический смысл производной; геометрический смысл производной, касательная; применение производной к исследованию функций) и первообразная	1	100
8	Задачи с прикладным содержанием (расчеты по формулам)	1	100
9	Текстовые задачи на составление уравнения или системы уравнений (смеси, сплавы, проценты; движение по прямой и окружности; движение по воде; совместная работа; прогрессии)	1	100
10	Графики функций (гиперболы, параболы, тригонометрические функции, линейные функции, квадратичные функции, показательные и логарифмические функции)	1	100
11	Наибольшее и наименьшее значение функции (исследование функции с помощью производной)	0	0

**Результаты выполнения заданий второй части экзаменационной работы
(задания с развернутым ответом)**

№ задания	Тема	Кол-во справившихся	% выполнения
12	Тригонометрическое уравнение	0	0
13	Стереометрическая задача	0	0
14	Логарифмическое неравенство	0	0
15	Планиметрическая задача	0	0
16	Финансовая математика	0	0
17	Задачи с параметром	0	0
18	Числа и их свойства	0	0

Результат выполнения заданий первой части экзаменационной работы – 8 первичных баллов, составивших 46 баллов.

К выполнению заданий второй части экзаменационной работы обучающийся не приступал.

Причины низкого результата: обучающийся в 2021-2022 и 2022-2023 учебных годах обучался в универсальном профиле, где обучение по математике проходило на базовом уровне. На подготовку к сдаче ЕГЭ профильного уровня было недостаточно времени, т. к. при подготовке применялось систематическое изучение материала, решение большого числа задач по каждой теме (блоками) — от простых к сложным, изучение отдельных методов решения задач.

В задании 4 выявилось поверхностное владение экзаменуемым формул вероятностей сложных событий (теоремы о вероятностях событий). В задании 5 выявилось поверхностное владение экзаменуемым тригонометрическим материалом, незнание формул приведения, двойного аргумента, значений тригонометрических функций. А также слабые знания по алгебре в задании 11 – на определение наибольшего и наименьшего значения функции (исследование функции с помощью производной).

Обучающийся столкнулся с трудностью решения тригонометрических уравнений с выбором корней, и с объёмностью и сложностью самих заданий, в частности 13 и 16 - геометрические задачи разделены на две подзадачи: а) на доказательство геометрического факта; б) на вычисление.

Задание 15 – экономическая задача, для решения которой необходимо создать верную математическую модель. По программе основного общего образования **на базовом уровне по предмету экономика** решение таких задач не предусмотрено.

Задания высокого уровня сложности 17, 18 — **олимпиадные задания**. Это задания не на применение одного метода решения, а на комбинацию различных методов. Для успешного выполнения этих заданий необходим, кроме прочных математических знаний, также высокий уровень математической культуры, которая формируется не только в течение двух лет обучения по программе профильного уровня, а закладывается в предпрофиле и раннем предпрофиле. Подготовить даже очень сильных обучающихся к выполнению таких заданий в условиях базовой школы не представляется возможным. Для этого необходима серьезная кружковая, факультативная и т. п. работа.

Выводы

- 1) Экзамен на профильном уровне сдавали 1 учащийся из 7, что составило 14 %. Порог успешности составил 100 %.
- 2) Результаты единого государственного экзамена по математике 2023 г. выше результатов ЕГЭ 2021 года (в 2022 сдававших профильную математику не было) на 1 балл. Средний балл участников ЕГЭ 2023 г. составил 46.
- 3) По результатам ЕГЭ по математике профильного уровня обучающийся понизил свой результат в сравнении с результатом по предмету за 11 класс на 2 балла.
- 4) Количество человек, приступивших к выполнению второй части работы: 0 из 1

Задачи на 2023-2024 учебный год: Скорректировать темы дополнительных занятий (групповых и индивидуальных), учитывая допущенные ошибки.

Учитель математики Гогичаева Н.В.