**Анализ пробного (школьного) экзамена по математике (ЕГЭ, базовый уровень) в 11 классе.**

**Дата проведения:**

**Выполняли работу:** 3 обучающихся,

**Учитель:** Кусьминов В.У.

**Цель:** подготовка к единому государственному экзамену по математике выпускников образовательных организаций области.

Контрольные измерительные материалы (КИМ) ЕГЭ по математике базового уровня состояли из одной части, включающей 21 задание с кратким ответом. В работу включены задания базового уровня по всем основным предметным разделам: геометрия (планиметрия и стереометрия), алгебра, начала математического анализа, теория вероятностей и статистика.

Все задания базового уровня оцениваются в 1 балл, максимальное количества баллов, которое может получить экзаменуемый за выполнение всей экзаменационной работы, – 21 балла, а минимальное количество баллов – 7 баллов.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Макс | Мин | от 0 до 7 | % от 0 до 7 | от 7 до 11 | % т 8 до 14 | от 12 до 16 | % от 15 до 20 | от 17 до 21 | % от 21 до 32 |
| *21* | *7* | 1 | 33 | 1 | 33 | 1 | 33 | - | 0 |

Приняли участие в пробном экзамене по математике базового уровня 3 обучающихся из 3.  
Результаты пробного экзамена следующие:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Предмет | Класс | Всего учащихся | Всего писали | Оценка за экзамен | | | | %  успеваемости | %  качества | СОУ % | Средний балл |
|  |  |  | «5» | «4» | «3» | «2» |
| Математика | 11 | 3 | 3 | 1 | 2 | 0 | 0 | 100 | 100 | 76 | 4 |

Итоги выполнения заданий ЕГЭ

**Содержание экзаменационной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Название | Выполнили верно |
| 1 | Действительные числа | 100 |
| 2 | Диаграммы | 100 |
| 3 | Площадь фигур | 67 |
| 4 | Теория вероятности | 100 |
| 5 | Производная и графики | 100 |
| 6 | Объем фигур | 67 |
| 7 | Вычисление процентов | 67 |
| 8 | Решение уравнений и неравенств | 100 |
| 9 | Тригонометрические функции и решение уравнений | 33 |
| 10 | Решение логарифмических неравенств и уравнений | 100 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Ф.И. обучающегося | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | Всего баллов | Отметка |
| 1 | Джалаева Дана | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | - | - | + | + | - | 18 | 4 |
| 2 | Куаншкалиева Арина | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | - | + | - | - | + | + | 18 | 4 |
| 3 | Салыхов Алтынжан | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | 21 | 5 |
|  | Итого | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 |  |  |
|  | % выполнения | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 67 | 67 | 33 | 67 | 100 | 67 |  |  |

**Результаты выполнения заданий экзаменационной работы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № задания | Тема | Кол-во справившихся | % выполнения | Кол-во  не выполнивших | % не выполнения |
| 1 | Простейшие текстовые задачи (округление с недостатком и с избытком) | 3 | 100 | 0 | 0 |
| 2 | Выбор оптимального варианта (размеры и единицы измерения) | 3 | 100 | 0 | 0 |
| 3 | Чтение графиков и диаграмм, работа с табличными данными | 3 | 100 | 0 | 0 |
| 4 | Преобразования выражений (расчеты по формулам) | 3 | 100 | 0 | 0 |
| 5 | Начала теории вероятностей | 3 | 100 | 0 | 0 |
| 6 | Выбор оптимального варианта (нахождение наиболее дешевого варианта) | 3 | 100 | 0 | 0 |
| 7 | Анализ графиков и диаграмм (скорость изменения величин) | 2 | 67 | 1 | 33 |
| 8 | Анализ утверждений (выбор верных утверждений по тексту) | 3 | 100 | 0 | 0 |
| 9 | Нахождение площади фигуры на квадратной решетке | 2 | 67 | 1 | 33 |
| 10 | Прикладная геометрия (участок) | 3 | 100 | 0 | 0 |
| 11 | Стереометрия (нахождение граней, площадей и объемов фигур) | 3 | 100 | 0 | 0 |
| 12 | Планиметрия (треугольники, четырехугольники, многоугольники и их элементы) | 2 | 67 | 1 | 33 |
| 13 | Задача по стереометрии (параллелепипед, призма, пирамида, цилиндр, конус, шар и их элементы) | 2 | 67 | 1 | 33 |
| 14 | Вычисления и преобразования (действия с дробями и со степенями) | 3 | 100 | 0 | 0 |
| 15 | Простейшие текстовые задачи (проценты, округление) | 3 | 100 | 0 | 0 |
| 16 | Вычисления и преобразования числовых выражений (иррациональных, логарифмических, тригонометрических) | 3 | 100 | 0 | 0 |
| 17 | Простейшие уравнения (линейные, квадратные, кубические, иррациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические) | 1 | 33 | 2 | 67 |
| 18 | Неравенства и числовые промежутки | 3 | 100 | 0 | 0 |
| 19 | Числа и их свойства | 3 | 100 | 0 | 0 |
| 20 | Текстовые задачи на составление уравнения или системы уравнений (смеси, сплавы, проценты; движение по прямой и окружности; движение по воде; совместная работа; прогрессии) | 2 | 67 | 1 | 33 |
| 21 | Задачи на смекалку | 3 | 100 | 3 | 100 |

Высокий процент выполнения участники экзамена продемонстрировали по заданию 2.

Средний уровень продемонстрировали при выполнении заданий 1, 3, 6, 7, 9, 10, 12.

Низкими оказались результаты выполнения заданий 4, 5, 8, 10, 11, 13 - 21.

**Вывод:** Учащиеся допустили ошибки в вычислениях.Наибольшую сложность текстовые задачи, задание на логику, на применение признаков делимости, задания с развернутым ответом.

**Типичные ошибки:**

- вычислительные ошибки;

- слабые геометрические знания;

- не приступают к решению текстовых задач;

- вычисление вероятности события;

- решение уравнений и неравенств.

**Рекомендации:**Усилить подготовку к ЕГЭ. Обратить особое внимание на выше перечисленные темы, в которых были допущены ошибки обучающимися. Рекомендуется провести практикум по решению выше перечисленных задач. Учить использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, строить и исследовать простейшие математические модели. Проводить анализ типичных ошибок, допущенных выпускниками во время консультаций.

Учитель: Кусьминов В.У.