**Анализ результатов выполнения экзаменационной работы по математике в 2011-2012 учебном году**

**В классе – 3 чел**

**Писали - 3 чел**

Уровень обученности 100 %

Качество знаний 67 %

*1* ***Анализ выполнения заданий Части 1.***

Часть 1 содержит 14 заданий с кратким ответом базового уровня сложности. Задания с кратким ответом части 1 экзаменационной работы предназначена для определения математических компетентностей выпускников образовательных учреждений, реализующих программы среднего (полного) общего образования на базовом уровне.

*Успешность выполнения заданий ЕГЭ части В*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Обозначение задания**  **в работе** | **Поверяемые требования (умения)** | **Уровень сложности задания** |
| % выполнения |
| В1 | Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | Б | 100 |
| В2 | Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | Б | 100 |
| В 3 | Уметь находить площадь фигур на клетчатой бумаге | Б | 100 |
| В4 | Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | Б | 100 |
| В5 | Уметь решать уравнения и неравенства | Б | 67 |
| В6 | Уметь решать треугольники | Б | 100 |
| В7 | Уметь находить значение выражений | Б | 67 |
| В8 | Уметь выполнять задания на производную | Б | 0 |
| В9 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. | Б | 100 |
| В10 | Уметь выполнять задачи по теории вероятности | Б | 100 |
| В11 | Уметь выполнять геометрические задачи | Б | 67 |
| В12 | Уметь строить и исследовать простейшие математические модели | Б | 67 |
| В 13 | Уметь решать текстовую задачу | Б | 100 |
| В 14 | Уметь находить наибольшее и наименьшее значение функции на отрезке | Б | 33 |

*2.* ***Анализ выполнения заданий Части 2***

Часть 2 содержит 6 заданий с развёрнутым ответом, в числе которых 4 задания повышенного и 2 задания высокого уровня сложности, предназначенные для более точной дифференциации абитуриентов вузов.

*Успешность выполнения заданий ЕГЭ части С*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Обозначение задания в работе | Поверяемые элементы содержания | Уровень сложности задания | % выполнения |
| 67 |
| С1 | Уметь решать тригонометрические уравнения и неравенства | П |
| С2 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. | П | 0 |
| С3 | Уметь решать уравнения и неравенства | П | 0 |
| С4 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. | П | 0 |
| С5 | Уметь решать уравнения и неравенства | В | 33 |
| С6 | Уметь строить и исследовать простейшие математические модели | В | 0 |

            Задания С1 были выполнены Силаевой Т и Коржовиной А.

Задание С5 выполняла Коржовина А,получила за задание 1 балл.

Сердюк М в части С не сделал ни одного задания.

**задание С1** тригонометрическое уравнение с отбором корней. Максим допустил ошибку в применении тригонометрической формулы

**Задание С2** представляло собой классическую стереометрическую задачу на нахождение геометрической величины (длины). Низкий уровень выполнения задания С2 (решение стереометрической задачи по геометрии) связан скорее всего с отсутствием у учащихся пространственного воображения, с недостаточно сформированными умениями правильно изображать геометрические фигуры, проводить дополнительные построения, применять полученные знания для решения задач

***Задача С3***: *решить логарифмическое неравенство*

При решении этого неравенства требовался немалый объём преобразований. Причинами низкого результата выполнения этого задания могут быть:

1)    ошибки, допущенные при нахождении ОДЗ;

2)    ошибки, допущенные при переходе к неравенству, не содержащему логарифмы.

**Задание С4** требовало, анализа планиметрической конструкции.

***Задача С5:***     Эта задача относится к числу сложных задач, содержащих модуль и параметр. В этом задании эффективным оказалось применение геометрического способа, основанного на построении эскиза графика уравнений и применении метода деформаций и сдвигов графиков. Ошибки связаны с неверной геометрической интерпретацией алгебраических уравнений системы.

**Задание С6** высокого уровня сложности было составлено таким образом, что, с одной стороны, тематически оно вполне было доступно даже ученикам основной школы, а с другой стороны, для его решения требовалась не столько формальная математическая образованность (знание терминов, формул, правил, готовых алгоритмов), сколько общая математическая культура, т.е. сформированная привычка самостоятельно ориентироваться в математической ситуации, строить и исследовать математические модели.

**Выводы:**

1. Все вышеперечисленные изменения показывают определённую адаптацию системы образования к новой модели экзамена, направленной на проверку всего курса математики, а не только курса X-XI классов.

**В дальнейшей работе учителю надо**

1. Использовать для информирования учащихся об уровне сложности задач при подготовке к итоговой аттестации открытый банк заданий первой части ЕГЭ (сайт [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru/), [www.mioo.ru](http://www.mioo.ru/)).

2. Использовать для подготовки учащихся к выполнению заданий С5 и С6 сайт [www.problems.ru](http://www.problems.ru/).

3. В процессе обучения вырабатывать у учащихся привычки самоконтроля и самопроверки.

4. При подготовке к экзамену проверить учащихся в ситуации, максимально приближённой к реальной ситуации экзамена.

5. При подготовке учащихся к выполнению второй части экзаменационной работы необходимо постоянно помнить о её дифференцированном характере. Подбирая задания для тренировки (например, в ходе итогового повторения), их следует соотносить с возможностями и потребностями каждого учащегося, а также с уровнем класса в целом.

6. Ставить в ходе обучения перед учащимися такие  проблемы, решение которых выходило бы за рамки стандартных алгоритмов и учить школьников справляться с ними.

7. Уделять должное внимание геометрической подготовке.

Учитель: Кайнова СА