**Анализ результатов государственной (итоговой) аттестации выпускников IX класса Гавриловской средней школы им. Г.Крысанова Калининградской области в форме ОГЭ в 2023-2024 учебном году**

**Математика**

**Распределение отметок выпускников за экзаменационную работу и по итогам аттестации за год.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Отметка по пятибалльной шкале** | **Количество отметок по пятибалльной шкале****за экзамен** | **Количество отметок по пятибалльной шкале****за год** |
| **«2»** | **0** | **0%** | **0** | **0%** |
| **«3»** | **8** | **72%** | **7** | **63%** |
| **«4»** | **3** | **28%** | **3** | **27%** |
| **«5»** | **0** | **0%** | **1** | **10%** |

**Анализ выполнения первой части экзаменационной работы**

**Уровень решаемости в разрезе отдельных дидактических**

**единиц первой части модуля «Алгебра»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Проверяемые элементы содержания и виды деятельности** | **Решаемость** |
| 1 | Сопоставление объектов | 8 (72%) |
| 2 | Вычисление расстояния | 9 (81%) |
| 3 | Вычисление площади | 10 (90%) |
| 4 | Задача на выбор оптимального значения | 5 (45%) |
| 5 | Задача на выбор оптимального значения | 7 (63%) |
| 6 | Вычисление значения выражения | 10 (90%) |
| 7 | Действия с иррациональными выражениями | 9 (81%) |
| 8 | Алгебраические выражения | 6 (54%) |
| 9 | Уравнение | 7 (63%) |
| 10 | Задача на вероятность | 6 (54%) |
| 11 | Функции и графики | 5 (45%) |
| 12 | Расчеты по формулам | 5(45%) |
| 13 | Неравенство | 5 (45%) |
| 14 | Прогрессии | 6 (54%) |

Выпускники 9 классов показали слабый уровень овладения учебным материалом на базовом уровне преобразовании алгебраических выражений, решении задач на вероятность, установлении соответствия между графиками и формулами, расчеты по формулам. Типичным затруднением для обучающихся стало выполнение задания №4 практико-ориентированной задачи, решение неравенства, задание на прогрессии.

Традиционно учащиеся наиболее успешно справляются с алгебраическими заданиями, формулировки которых носят стандартный характер, в основе которых лежит прямое применение математических терминов и понятий: найти значение выражения. Процент выполнения по модулю «Алгебра» составил 63%. На рисунке 1 наглядно демонстрируются результаты выполнения модуля «Алгебра».

Рис.1. Выполнение модуля «Алгебра»

**Уровень решаемости в разрезе отдельных дидактических единиц первой части модуля «Геометрия»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ задания** | **Проверяемые элементы содержания и виды деятельности** | **Решаемость** |
| 15 | Треугольники  | 9 (81%) |
| 16 | Окружность | 5 (45%) |
| 17 | Четырехугольники | 4 (36%) |
| 18 | Геометрия на клетках | 9 (81%) |
| 19 | Анализ геометрических высказываний | 6 (54%) |

Решение модуля «Геометрия» вызвало больше затруднений у учащихся. Результаты выполнения геометрических заданий показывают, что многим учащимся не хватает навыков решения задач базового уровня, низкий уровень решаемости задач треугольники, на четырехугольники, недостаточное владение геометрическими терминами и свойствами. Процент выполнения по модулю «Геометрия» составил 59%.

*Рис.2 Выполнение модуля «Геометрия»*

Анализ первой части экзаменационной работы показал, что выпускники основной школы владеют элементарным набором базовых вычислительных умений, необходимых для продолжения курса математики в старшем звене. Успешное выполнение этой части заданий даёт возможность судить не только об умении механически выполнять те или иные преобразования, но и о некоторой осмысленности полученных учащимися знаний. Два учащихся выполнили первую часть без ошибок.

**Анализ выполнения второй части экзаменационной работы**

Задания второй части работы являются заданиями повышенного и высокого уровня сложности и носит комплексный характер, позволяют проверить умение выполнять многошаговые задания, способность к интеграции заданий.

К заданиям второй части приступил только один учащийся, но выполнил задания 20 и 23 неверно.

**Выводы и рекомендации**

По всем содержательным блокам экзаменационной работы выявились недостатки в подготовке учащихся. Некоторые выпускники продемонстрировали невладение важнейшими элементарными умениями, безусловно, являющимися опорными для дальнейшего изучения курса математики и смежных дисциплин. Это, прежде всего, знания формул, свойств, признаков геометрических фигур; применение формул алгебраических прогрессий, свойств степени с целым показателем; решение неравенств с одной переменной и их систем; решение задач на вычисление вероятностей.

 Анализ результатов экзамена позволяет дать следующие **рекомендации:**

* При составлении годового календарно-тематического плана учитывать уровень подготовки класса, что позволит эффективно использовать учебное время, как при изучении текущего материала, так и при организации итогового повторения и подготовки выпускников к итоговой аттестации. Только при условии прохождения программного материала на доступном для ученика уровне и при полноценном его повторении можно ожидать оптимальных результатов на экзамене.
* Обеспечить дифференцированный подход к обучающимся, предоставлять слабым школьникам возможность более длительной отработки умений в ходе решения простых задач, а более сильным обеспечивать достаточно быстрый переход к решению задач повышенного уровня сложности.
* Обучающие должны быть осведомлены о том, что они не будут положительно аттестованы, если не научатся самостоятельно решать задачи, в которых требуется применять небольшое число элементов содержания, овладение которыми показывает усвоение материала на базовом уровне. Желательно при изучении каждой темы знакомить школьников с требованиями к обязательному уровню подготовки. Например, указать, какие задачи (в учебнике, дидактическом пособии) они должны уметь решать для получения удовлетворительной оценки. Можно предложить обучающимся список таких задач, например, в качестве заданий для самопроверки достижения уровня обязательной подготовки по теме.
* С появлением геометрических задач в экзаменационной работе особое внимание при подготовке выпускников к итоговой аттестации необходимо уделить повторению и обобщению материала по курсу «Геометрия».
* Отслеживать результаты обучающихся по всем темам и своевременно корректировать уровень усвоения учебного материала.
* При решении задачи формирования общеучебных умений и навыков обучающихся необходимо развивать умения осознанного чтения, навыки работы с текстовой информацией, а также навыки самоконтроля, что позволит школьникам находить и исправлять ошибки, допускаемые при выполнении письменных работ, повысит качество выполнения заданий.

**Средние показатели результатов ОГЭ по математике в 2024 году**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Кол-во учащих-ся | Средний балл | Средний балл за 1 часть, модуль «Алгебра» | Средний балл за 1 часть,модуль «Геометрия» | Выполнение заданий(в %) | Качество знаний (в%) | Средняя оценка |
| 11 | 14 | 7 | 4 | 100 | 27 | 3,2 |