**Анализ результатов ОГЭ по математике**

**2015-2016 учебный год**

Дата проведения экзамена по математике – 31мая 2016 года.

Количество выпускников 9-х класса -12 человек. Все выпускники приняли участие в ОГЭ по математике.

Преодолели минимальный порог на первом экзамене и получили удовлетворительные и положительные оценки 11 чел., что составило 91.6% от количества участников ОГЭ.

Не преодолели минимальный порог – 1 ученика класса (8,3%).

**Результаты ОГЭ:**

 «5» -1  чел

«4» -  10 чел

 «2» -1 чел

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

% качества – 91,6  %

% успеваемости – 91,6 %.

Средний балл- 4

Подтвердили свою годовую оценку по математике 13 человек (62%), 1 ученик написал экзамен выше на 1 балл, 7 учеников класса написали ниже на 1 балл.

**Решаемость заданий по классу:**

        Данная таблица отражает основные знания и умения по первому результату ОГЭ без пересдачи. Из таблицы видно какие темы у учащихся «западают» и какие темы лучше усвоены.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № задания |  Основные проверяемые требования к математической подготовке | Макс. балл | Набрали макс балл.(чел) | Набрали макс балл. (%) |
| **Часть 1** |
| **Модуль «Алгебра»** |
| 1 | Уметь выполнять вычисления и преобразования. Выполнять арифметические действия с рациональными числами. | 1 | 11 | 91.6% |
| 2 | Уметь выполнять вычисления и преобразования. Сравнивать действительные числа: производить оценку квадратного корня, определять его положение на координатной прямой. | 1 | 10 | 83,3% |
| 3 | Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, содержащих степени с целым показателем. | 1 | 10 |  83,3% |
| 4 | Уметь решать неполные квадратные уравнения | 1 |  11 | 91,6% |
| 5 | Уметь строить и читать графики функций. Устанавливать соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают. | 1 | 11 | 91,6% |
| 6 | Распознавать арифметические и геометрические прогрессии, решать задачи с применением формулы общего члена арифметической прогрессии. | 1 | 11 |  91,6% |
| 7 | Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений. Находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования. | 1 | 10 | 83,3% |
| 8 | Уметь решать уравнения, неравенства и их системы. Решать линейные неравенства, понимать графическую интерпретацию линейного неравенства | 1 | 11 |  91.6% |
|  |
| 9 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами. Использовать свойства и признаки параллелограмма | 1 | 9 | 75% |
| 10 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами. Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (центрального и вписанного угла, вертикальных и смежных углов) | 1 | 10 |  83,3% |
| 11 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. Решать планиметрические задачи на нахождение площади трапеции, изображенной на рисунке. | 1 | 9 | 75% |
| 12 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. Решать планиметрические задачи с использованием синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0 до 180 градусов. | 1 | 9 | 75% |
| 13 | Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения | 1 | 10 | 83,3% |
|  |
| 14 | Пользоваться основными единицами массы, объема: выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот. Уметь анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах. | 1 | 12 | 100% |
| 15 | Описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами; интерпретировать графики реальных зависимостей | 1 | 11 | 91,6% |
| 16 | Решать несложные практические расчетные задачи; решать задачи, связанные с процентами; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах; интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых объектов. | 1 | 11 | 91,6% |
| 17 | Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин. | 1 | 11 |  91,6% |
| 18 | Анализировать реальные числовые данные, представленные на диаграммах. | 1 | 10 | 83.3% |
| 19 | Решать практические задачи, требующие систематического перебора вариантов; сравнивать шансы наступления случайных событий, оценивать вероятности случайного события, сопоставлять и исследовать модели реальной ситуацией с использованием аппарата вероятности и статистики. | 1 | 11 | 91,6% |
| 20 | Осуществлять практические расчеты по формулам, составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами. | 1 | 10 | 83,3% |
|  |
|  |
| 21 | Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать квадратные неравенства. | 2 | 1 | 8,3% |
| 22 | Уметь строить и исследовать простейшие математические модели. Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры. | 2 | 1 | 8,3% |
| 23 | Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели. | 2 | 0 | 0 |
| **Модуль «Геометрия»** |
| 24 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами. Проводить доказательные рассуждения при решении задач. Использовать свойства трапеции. | 2 | 0 | 0 |
| 25 | Проводить доказательные рассуждения при  решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения. Использовать свойства и признаки равнобедренного и равностороннего треугольника, ромба. | 2 | 0 | 0 |
| 26 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами. Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин. Различать взаимное расположение геометрических фигур на плоскости, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи. Проводить доказательные рассуждения при решении задач. | 2 | 0 | 0 |

При проверке базовой математической компетентности учащиеся продемонстрировали: владение основными алгоритмами, знание и понимание ключевых элементов содержания, умение пользоваться математической записью, умение применять знания к решению математических задач, не сводящихся к прямому применению алгоритма, а также применять математические знания в простейших практических ситуациях. Учащиеся 9-х классов плохо владеют материалом на повышенном уровне.

1. В течение года вели работу по подготовке обучающихся к итоговой аттестации.
2. В течение 2015-2016 учебного года проводились пробные ОГЭ по математике на школьном уровне, а также учащиеся участвовали в пробных ОГЭ на муниципальном уровне.
3. Разработали план подготовки выпускников 9 классов к государственной итоговой аттестации .
4. Уделяли внимания своевременному выявлению обучающихся, имеющих слабую подготовку, проводили анализ затруднений в освоении учебного материала, корректировали свою работу .
5. Проводили дополнительные занятия с обучающимися по слабо усвоенным темам.
6. Для эффективной подготовки обучающихся к ОГЭ пользоваться документами, определяющими структуру и содержание КИМ-ов 2016 г., открытым сегментом Федерального банка заданий, работали по сборнику Ф.Ф.Лысенко «Математика. Подготовка к ОГЭ», а также в течение года работали с системой дистанционной подготовки к ОГЭ СтатГрад, составляли аналитические отчеты о результатах экзаменов.
7. Осуществляли своевременную и постоянную связь с родителями выпускников по информированию их о текущей успеваемости обучающихся, посещаемости дополнительных занятий, посылать им уведомления в случае неуспеваемости обучающихся, предупреждать о невозможности допуска их детей к государственной итоговой аттестации в случае неуспеваемости.
8. Вели разъяснительную работу с обучающимися и родителями по нормативным документам, процедуре проведения ОГЭ.
9. Повышали персональную ответственность за качество подготовки учащихся 9 классов к сдаче государственной (итоговой) аттестации по математике.
10. Определяли индивидуально для каждого учащегося перечень тем, по которым у них есть хоть малейшие продвижения, и работали над их развитием индивидуально .В оставшееся до итоговой аттестации время регулярно проводили устную работу на уроках с повторением действий с рациональными числами с целью закрепления вычислительных навыков учащихся;
11. Усилили работу по ликвидации и предупреждению выявленных пробелов: заранее предвидели трудности учащихся при выполнении типичных заданий, использовали приемы по снятию этих трудностей с целью предотвращения дополнительных ошибок (разъяснение, иллюстрации, рисунки, таблицы, схемы, комментарии к домашним заданиям)
12. Выделяли «проблемные» 3-4 темы в каждом конкретном классе и работали над ликвидацией пробелов в знаниях и умениях учащихся по этим темам, после чего постепенно подключали и другие темы;
13. Организовали в классе разноуровневое повторение по выбранным темам;
14. Со слабыми учащимися в первую очередь закрепляли достигнутые успехи, предоставляя им возможность выполнять 15 – 20 минутную самостоятельную работу, в которую были включены задания на отрабатываемую тему
15. С сильными учащимися, помимо тренировки в решении задач базового уровня сложности (в виде самостоятельных работ), проводили разбор методов решения задач повышенного уровня сложности, проверяя усвоение этих методов на самостоятельных работах и дополнительных занятиях.
16. Усиливали практическую направленность обучения, включая соответствующие задания «на проценты», графики реальных зависимостей, текстовые задачи с построением математических моделей реальных ситуаций
17. Обращали внимание на формирование вычислительного навыка у выпускников 9-х классов
18. Организовали работу с использованием бланков ответов с целью совершенствования умений и навыков работать с ними.

Занятия-консультации с учащимися, не сдавшими ОГЭ проводились отдельно. На этих занятиях каждый из них решал те задания, которые вызвали наибольшие трудности. Учитель регулярно анализировала ошибки учащихся, внося соответствующие корректировки виндивидуальный план подготовки**,** составляла тренировочные варианты, которые отрабатывались на дополнительных занятиях. После проверки диагностических работ, ученики, на консультации отрабатывали навыки выполнения тех упражнений, где опять были допущены ошибки.