**Анализ результатов ОГЭ по математике**

**2015-2016 учебный год**

Дата проведения экзамена по математике – 31мая 2016 года.

Количество выпускников 9-го класса -10 человек. Все выпускники приняли участие в ОГЭ по математике.

Преодолели минимальный порог на первом экзамене и получили удовлетворительные и положительные оценки 8 чел., что составило 80% от количества участников ОГЭ.

Не преодолели минимальный порог – 2 ученика класса (20%).

**Результаты ОГЭ:**

 «5» -0 чел

«4» - 7 чел

«3» - 1 чел

«2» - 2 чел

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

% качества – 70%

% успеваемости – 80%.

Средний балл- 4

**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 | 8 | 80% |
| 2 | Уметь выполнять вычисления и преобразования. Сравнивать действительные числа: производить оценку квадратного корня, определять его положение на координатной прямой. | 1 | 7 | 70% |
| 3 | Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, содержащих степени с целым показателем. | 1 | 10 | 100% |
| 4 | Уметь решать неполные квадратные уравнения | 1 | 8 | 80% |
| 5 | Уметь строить и читать графики функций. Устанавливать соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают. | 1 | 8 | 80% |
| 6 | Распознавать арифметические и геометрические прогрессии, решать задачи с применением формулы общего члена арифметической прогрессии. | 1 | 4 | 40% |
| 7 | Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений. Находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования. | 1 | 8 | 80% |
| 8 | Уметь решать уравнения, неравенства и их системы. Решать линейные неравенства, понимать графическую интерпретацию линейного неравенства | 1 | 10 | 100% |
|  |
| 9 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами. Использовать свойства и признаки параллелограмма | 1 | 8 | 80% |
| 10 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами. Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (центрального и вписанного угла, вертикальных и смежных углов) | 1 | 7 | 70% |
| 11 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. Решать планиметрические задачи на нахождение площади трапеции, изображенной на рисунке. | 1 | 7 | 70% |
| 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 | 8 | 80% |
| 13 | Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения | 1 | 7 | 70% |
|  |
| 14 | Пользоваться основными единицами массы, объема: выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот. Уметь анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах. | 1 | 9 | 90% |
| 15 | Описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами; интерпретировать графики реальных зависимостей | 1 | 8 | 80% |
| 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 | 8 | 80% |
| 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 | 7 | 70% |
| 18 | Анализировать реальные числовые данные, представленные на диаграммах. | 1 | 5 | 50% |
| 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 | 6 | 60% |
| 20 | Осуществлять практические расчеты по формулам, составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами. | 1 | 7 | 70% |
|  |
|  |
| 21 | Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать квадратные неравенства. | 2 | 0 | 0% |
| 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 | 0 | 0% |
| 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-го класса плохо владеют материалом на повышенном уровне.

* В течение года вели работу по качественной подготовке обучающихся к итоговой аттестации.
* В течение 2015-2016 учебного года проводились пробные ОГЭ по математике на школьном уровне, а также учащиеся участвовали в пробных ОГЭ на муниципальном уровне.
* Разработали план подготовки выпускников 9-го класса к государственной итоговой аттестации .
* Уделяли больше внимания своевременному выявлению обучающихся, имеющих слабую мотивационную подготовку, проводили анализ затруднений в освоении учебного материала, корректировали свою работу .
* Повышали долю практико-ориентированных заданий в учебном курсе, проводили дополнительные занятия с обучающимися в соответствии с выявленными традиционно слабо усвоенными темами.
* Для эффективной подготовки обучающихся к ОГЭ пользоваться документами, определяющими структуру и содержание КИМов 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 ЕГЭ и ГИА СтатГрад, составляли аналитические отчеты о результатах экзаменов.
* 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 .
* Вести разъяснительную работу с обучающимися и родителями по нормативным документам, процедуре проведения государственной итоговой аттестации и основного государственного.
* .Повышали персональную ответственность за качество подготовки учащихся 9 классов к сдаче государственной (итоговой) аттестации по математике.
* Определяли индивидуально для каждого учащегося перечень тем, по которым у них есть хоть малейшие продвижения, и работали над их развитием индивидуально, в том числе через компьютерные обучающие программы и онлайн тестирование
* В оставшееся до итоговой аттестации время регулярно проводить устную работу на уроках с повторением действий с рациональными числами с целью закрепления вычислительных навыков учащихся;
* 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)
* 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;
* Организовали в классе разноуровневое повторение по выбранным темам;
* 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; определяли индивидуально для каждого учащегося перечень тем, по которым у них есть хоть малейшие продвижения, и работать над их развитием
* 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.
* Усиливали практическую направленность обучения, включая соответствующие задания «на проценты», графики реальных зависимостей, текстовые задачи с построением математических моделей реальных ситуаций
* Обращали внимание на формирование вычислительного навыка у выпускников 9-го класса
* 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.