**Анализ результатов ОГЭ по математике в 9 классе**

**МБОУ «СОШ им.Т.К.Агузарова с.Нижняя Саниба» 2023 года**

Экзамен по математике для учащихся 9 класса проводился 09.06.2023 г. продолжительностью 235 минут.

Работа состояла из двух модулей:«Алгебра»и «Геометрия». В каждом модуле две части, соответствующие проверке на базовом и повышенном уровнях. Модуль«Алгебра»содержал 14 заданий: в части 1 -14 заданий;

Модуль «Геометрия» содержал 5 заданий.

В части 1 работы проверялась базовая математическая компетентность учащихся, когда они должны были продемонстрировать: владение основными алгоритмами, знание и понимание ключевых элементов содержания (математических понятий, их свойств, приемов решения задач и пр.), умение пользоваться математической записью, применять знания к решению математических задач, не сводящихся к прямому применению алгоритма, а также применять математические знания в простейших практических ситуациях.

Задания части 2 были направлены на проверку владения материалом на повышенном уровне. Их назначение – дифференцировать хорошо успевающих школьников по уровням подготовки, выявить наиболее подготовленную часть выпускников. Все задания требовали записи развёрнутого решения и ответа.

Задания части 1 оценивались в один балл. За решение задания части 2 обучающийся получал два балла или один балл за несущественную ошибку или недочет. Допускалось использование справочных материалов.

В 2023г. шкала перевода балла за выполнение экзаменационной работы в форме ОГЭ в отметку по пятибалльной шкале по математике следующим образом:

оценка «3» выставляется за 8-14 баллов, из них за выполнение заданий модуля «Геометрия» не менее 2 баллов;

оценка «4» выставляется за 15-21 баллов, из них за выполнение заданий модуля «Геометрия» не менее 2 баллов;

оценка «5» выставляется за 22-32 баллов, из них за выполнение заданий модуля «Геометрия» не менее 2 баллов.

В 9 классе обучается 23 учащихся. Все учащиеся выполняли работу в форме ОГЭ .

Учащиеся получили следующие оценки:

на оценку «5» - 0 учеников

на оценку «4» - 12 ученика;

на оценку «3» - 2 учеников;

на оценку «2» - 9 учеников.

Таким образом, успеваемость составила 60,87 %, качество -52,17%, ср.балл – 3,13

**Результаты ОГЭ по количеству набранных баллов по математике**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Задания части 1** | **Алгебра** | | | | | | | | | | | | | | **Геометрия** | | | | | Верных ответов | Геометрия | | Оценка |
| № | Фамилия, имя | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** |  |  | |  |
| 1 | Алагова Илона | + | + | + | + | - | + | + | - | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | 17 | 5 | | 4 |
| 2 | Багаури Сослан | + | + | + | + | + | + | + | + | + | - | + | + | + | + | + | + | + | + | + | 18 | 5 | | 4 |
| 3 | Багаева Диана | + | + | + | + | + | + | - | + | + | - | + | + | + | - | + | + | + | + | + | 16 | 5 | | 4 |
| 4 | Гаглоева Алена | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | 4 | 1 | | 2 |
| 5 | Гадзиев Ацамаз | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | 2 | 1 | | 2 |
| 6 | Григорян Белла | + | - | - | - | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | 16 | 5 | | 4 |
| 7 | Гудишвили Милана | + | + | + | - | - | + | + | + | + | + | - | + | + | + | + | + | + | + | + | 16 | 5 | | 4 |
| 8 | Дзебисов Георгий | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | + | + | 5 | 2 | | 2 |
| 9 | Дзебисова Милана | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | 19 | 5 | | 4 |
| 10 | Икаева Алана | + | + | + | + | + | - | + | + | + | + | - | + | + | + | + | + | + | + | + | 17 | 5 | | 4 |
| 11 | Калоева Зарина | + | + | + | - | + | + | + | + | - | + | + | + | + | + | - | + | + | + | + | 16 | 4 | | 4 |
| 12 | Кокашвили Владислав | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | + | 3 | 2 | | 2 |
| 13 | Котаев Давид | + | + | + | + | + | - | + | - | - | - | - | - | + | + | - | - | - | + | - | 9 | 1 | | 2 |
| 14 | Макоева Алана | + | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | + | + | + | + | + | + | + | + | 16 | 5 | | 4 |
| 15 | Макоев Алан | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | + | - | - | + | 6 | 3 | | 2 |
| 16 | Пухов Сармат | + | + | + | - | - | - | + | + | + | + | + | + | + | + | - | + | + | - | + | 14 | 3 | | 3 |
| 17 | Паунежев Георгий | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | + | - | - | + | 6 | 3 | | 2 |
| 18 | Пухова Камилла | + | + | + | - | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | 18 | 5 | | 4 |
| 19 | Табуева Алина | - | + | + | + | - | + | + | + | + | + | + | + | + | + | - | + | + | + | + | 16 | 4 | | 4 |
| 20 | Тадтаева Людмила | + | + | + | - | + | + | - | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | + | + | 9 | 2 | | 3 |
| 21 | Фарниев Давид | + | + | + | + | + | + | - | + | - | - | - | + | + | + | - | - | - | - | - | 10 | 0 | | 2 |
| 22 | Хинчагов Хетаг | + | + | + | - | - | + | + | + | + | - | + | + | + | + | + | + | + | + | + | 16 | 5 | | 4 |
| 23 | Шальнов Даниил | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + | 2 | 1 | | 2 |
| ***Кол-во верно вып-х заданий***  ***х***  ***х. заданий*** | **23** | **15** | **15** | **15** | **9** | **11** | **16** | **14** | **13** | **14** | **13** | **13** | **18** | **15** | ***16*** | ***13*** | ***15*** | ***13*** | ***17*** | 19 |  | 72 | |  |
| ***% верно вып-х заданий*** | | **65** | **65** | **65** | **39** | **48** | **69** | **61** | **57** | **61** | **56** | **56** | **78** | **65** | **69** | ***57*** | **65** | ***57*** | ***74*** | ***83*** |  | **63** | |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

***Диаграмма выполнения заданий:***

***Анализ выполнения заданий по модулям:***

Анализ диаграммы позволяет сделать вывод, что все модули части 1 учащимися усвоены на достаточном уровне. Из таблицы видно, что особую трудность вызвало задания № 4,5,10,11,15,17,8 «Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели. Уметь работать со статистической информацией, находить частоту и вероятность случайного события, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели. Уметь строить и читать графики функций. Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами.»

**Данная таблица отражает основные знания и умения выпускников:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ зада**  **ния** | **Основные проверяемые требования к математической подготовке** | | **Макс.**  **балл** | **Кол-во выпол.** | **%** |
| ***Часть 1. Модуль «Алгебра»*** | | | | | |
| 1 | Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели | | 1 | **15** | **65** |
| 2 | Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели | | 1 | **15** | **65** |
| 3 | Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели | | 1 | **15** | **65** |
| 4 | Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели | | 1 | **9** | **39** |
| 5 | Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели | | 1 | **11** | **48** |
| 6 | Уметь выполнять вычисления и преобразования | | 1 | **16** | **69** |
| 7 | Уметь выполнять вычисления и преобразования | | 1 | **14** | **61** |
| 8 | Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений | | 1 | **13** | **57** |
| 9 | Уметь решать уравнения, неравенства и их системы | | 1 | **14** | **61** |
| 10 | Уметь работать со статистической информацией, находить частоту и вероятность случайного события, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели | | 1 | **13** | **56** |
| 11 | Уметь строить и читать графики функций | | 1 | **13** | **56** |
| 12 | Осуществлять практические расчёты по формулам; составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами | | 1 | **18** | **78** |
| 13 | Уметь решать уравнения, неравенства и их системы | | 1 | **15** | **65** |
| 14 | Уметь строить и читать графики функций, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели | | 1 | **16** | **69** |
|  | | ***Часть 1. Модуль «Геометрия»*** | | | |
| 15 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами | | 1 | ***13*** | ***57*** |
| 16 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами | | 1 | ***15*** | **65** |
| 17 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами | | 1 | ***13*** | ***57*** |
| 18 | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами | | 1 | ***17*** | **74** |
| 19 | Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения | | 1 | ***19*** | ***83*** |

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.

Можно считать, что на уровне обязательной подготовки удовлетворительный результат получен практически в большинстве заданий.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ОГЭ ЗА ПОСЛЕДНИЕ ДВА ГОДА

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Учебный год | Успеваемость | Качество знаний | СОУ | Средний балл |
| 2021-2022 | 100 | 46 | 49 | 3,46 |
| 2022-2023 | 60,9 | 52 | 43 | 3,13 |
| Динамика | - 39,1% | +6% | -6 | -0,33 |

В течение первого полугодия 2022-2023 учебного года проводились консультации и дополнительные занятия по математике с учащимися данного класса.

Анализ ОГЭ по математике показал, что не все учащиеся 9 класса подтвердили результаты своей учебной деятельности и продемонстрировали стабильное владение материалом на базовом уровне. К заданиям второй части, где нужно было дать развернутые ответы, обучающиеся не приступили. Подтвердили годовые оценки 5 человек (22%).

Не подтвердили свою оценку 10 (43%)обучающихся , а выше годовой оценки написали 8 обучающихся (35%).

**Для обучающихся которые хотят продолжить обучения в 10 классе:** усилить практическую направленность обучения, путем включения соответствующих заданий «на проценты», графиков реальных зависимостей, диаграмм, таблиц, текстовых задач с построением математических моделей реальных ситуаций, практико-ориентированных геометрических задач, что поможет учащимся применить свои знания в нестандартной ситуации;

включать в тематические контрольные и самостоятельные работы задания в тестовой форме, соблюдая временной режим, с целью более рационального распределения своего времени учащихся на экзамене

* использовать тестирования в режиме онлайн, что также способствует повышению стрессоустойчивости учащихся;
* использовать открытый банк заданий ЭГЭ, тренировочный сборник заданий для обучающихся с ОВЗ, опубликованных на официальном сайте ФИПИ [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru), с целью качественной подготовки к экзаменам по математике на уроках и самостоятельно дома каждому выпускнику;
* уделять больше внимания решению многошаговых задач и обучению составления плана решения задачи и грамотного его оформления при подготовке мотивированных учащихся к экзамену;проводить диагностику ЗУН учащихся через индивидуальные диагностические карты.

Учитель математики\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Кулова М.Х.