

**Анализ
результатов диагностической работы по математике
за 2021 – 2022 учебный год**

работы сдавали 20 учащихся из 22, что составило 91%.

1. Общая характеристика:

класс	Всего учащихся	Выполняли	результат				Качество знаний	Степень обученности	Средний балл/ср. балл	Сравнительный анализ с результатами учебного года		
			5	4	3	2				Подтвердили результат	Понижили результат	Повысили результат
10	22	20	-	6	11	3	30%	28,6%	3,15	5	15	-

2. Характеристика КИМ экзамена по математике в формате ОГЭ

Задания 1 части

Практико-ориентированный блок

1. Задание на смысловое чтение текста, заполнение таблицы;
2. Задание на решение несложных практических расчётных задач (на сколько процентов);
3. Задание на описание реальной ситуации на языке геометрии (определить расстояние между пунктами);
4. Задание на описание реальной ситуации (нахождение времени);
5. Задание на оптимальный выбор.

Модуль «Алгебра»

6. Задание на нахождение значения числового выражения (действия с десятичными или обыкновенными дробями);
7. Задание на нахождение чисел, между которыми заключено данное число, представленное арифметическим квадратным корнем или неправильной дробью;
8. Задание на нахождение выражения с арифметическим квадратным корнем;
9. Задание на решение квадратного уравнения;
10. Задание на подсчет вероятностей равновероятных событий;
11. Задание на установление соответствия между графиками функций;
12. Задание на нахождение члена последовательности;
13. Задание на нахождение значения буквенного выражения при заданном значении буквы (для того чтобы найти значение выражения, его предварительно необходимо упростить, используя: раскрытие скобок, формулы сокращенного умножения, приведение подобных слагаемых);
14. Задание на осуществление практических расчетов по формулам;
15. Задание на решение квадратного неравенства.

Модуль «Геометрия»

16. Задание на нахождение стороны равностороннего треугольника (по заданному значению медианы);
17. Задание на нахождение высоты трапеции (по заданному значению радиуса окружности, вписанной в прямоугольную трапецию);
18. Задание на нахождение площадей (по заданному значению стороны квадрата найти площадь);
19. Задание на клетчатой бумаге (на клетчатой бумаге изображен параллелограмм, необходимо найти его площадь);
20. Задание на выбор верного утверждения.

3. Анализ типичных ошибок результатов ОГЭ

Проверяемые темы		Справились	
		количество	%
Задания с кратким ответом			
Алгебра			
1	Задачи практического содержания.	12	60
2	Задачи практического содержания. Простейшие текстовые задачи	3	15
3	Задачи практического содержания. Прикладная геометрия – нахождение площади	5	25
4	Задачи практического содержания. Прикладная геометрия – нахождение расстояния	3	15
5	Задачи практического содержания. Выбор оптимального варианта.	0	0
6	Числа и вычисления	18	90
7	Числовые неравенства, координатная прямая	17	85
8	Числа, вычисления и алгебраические выражения	13	65
9	Уравнения, системы уравнений	20	100
10	Статистика, вероятности	14	70
11	Графики функций	13	65
12	Задачи на прогрессии	9	45
13	Нахождение значения буквенного выражения	9	45
14	Расчеты по формулам	13	65
15	Неравенства, системы неравенств	14	70
Геометрия			
16	Треугольники, четырёхугольники, многоугольники и их элементы	19	95
17	Окружность, круг и их элементы	12	60
18	Площади фигур	11	55
19	Фигуры на квадратной решётке	10	50
20	Анализ геометрических высказываний	9	45

Из таблицы видно, что трудность вызвали задания № 2-5, практико-ориентированных задачи, проверяющее умение обучающихся 9-х классов выполнять вычисления и преобразования, умение использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, умение строить и исследовать простейшие математические модели.

С целью подготовки к ОГЭ были проведены ученические и родительские собрания по ознакомлению с нормативными документами проведения ОГЭ, оформлен стенд по подготовке к сдаче ОГЭ. Для отработки технологии проведения ОГЭ, правил заполнения бланков для всех выпускников проведены диагностические контрольные работы по математике.

Наибольшее затруднение вызвали задания из модуля «Алгебра»:

- Арифметические и геометрические прогрессии
- Числа, вычисления и алгебраические выражения

Наибольшее затруднение вызвали задания из модуля «Геометрия»:

- Площади фигур
- Фигуры на квадратной решётке
- Выбор верного утверждения из геометрии

Результаты пробного экзамена свидетельствуют о наличии проблемных зон в подготовке обучающихся: отсутствие навыков самоконтроля, проявляющееся в том, что обучающиеся невнимательно читают условие задания и в результате выполняют не то, что требовалось, не проверяют свой ответ, не оценивают его с точки зрения соответствия условию и здравому смыслу. Отсутствие самоконтроля мешает обучающимся успешно справляться с заданиями, требующими выполнения последовательности шагов, проверки условий, выбора оптимального варианта решения.

План мероприятий по устранению выявленных недостатков:

- Ознакомить родителей и учащихся с результатом пробного ОГЭ
- Провести работу над ошибками
- Составить план индивидуальной работы с детьми, получившими неудовлетворительную отметку и низкие баллы
- Проводить целенаправленную работу по формированию вычислительных навыков
- Продолжить работу по развитию логического мышления учащихся, обучению приемам анализа условия и вопроса задачи, сравнения исходных данных, а также по формированию у обучающихся навыков осмысленного чтения заданий; включать при повторении задачи с процентами.
- Продолжить проводить консультации по подготовке к экзамену
- На каждом уроке продолжать работу по заданиям из ОГЭ
- Усилить работу по повторению материала курса геометрии 7-9 класса
- Продолжить формировать умения решать задания, опираясь на кодификатор заданий ОГЭ по математике.

Выводы:

1. Регулярно проводить работу с обучающимися по заполнению бланков ОГЭ по математике
2. Регулярно тренировать обучающихся в решении заданий по модулям «Алгебра», «Геометрия».
3. Проводить консультации по математике для выпускников по западающим темам согласно графику консультаций
4. Проводить дополнительные занятия для слабоуспевающих обучающихся.
5. Классному руководителю 9 класса провести родительское собрание и ознакомить родителей выпускников 9 класса с результатами пробного ОГЭ по математике.

Анализ РПР по математике 9 класс

работы сдавали 52 учащихся из 57, что составило 91%.

класс	Всего учащихся	Выполнили	результат				Качество знаний	Степень обученности	Средний балл/ ср. балл
			5	4	3	2			
9	57	52	4	10	22	16	26,9%	28%	3,04

Проанализировав результаты, были выделены учащиеся входящие в группу риска. Можно разделить на две подгруппы (по недостаточному минимуму баллов):

- 1) По алгебре;
- 2) По алгебре и геометрии.

У многих учащихся вызвали затруднения задания прикладной математики (т.е. № 1-5). Вычислительные навыки так же являются «западающими». При работе по подготовке к экзамену необходимо нацеливать определенную часть учащихся на безошибочное выполнение первой, чтобы набрать баллы для прохождения порога как по алгебре, так и по геометрии.

Планирование по освоению образовательной программы основного общего образования по математике охватывает материал, который включает вопросы, содержащиеся в экзамене. По завершению изучения нового материала будет проходить блочное повторение. Это дает возможность исключить пробелы в знаниях девятиклассников, а также реализовать дифференцированный подход в обучении. Проведение консультаций будет проходить по индивидуальным траекториям обучения девятиклассников, требующих адресного подхода.