

**Анализ  
результатов РПР по математике обучающихся 9 класса  
в 2021-2022 учебном году**

В соответствии с приказом министерства образования Саратовской области от 10.11.2021 года № 1841 «Об организации и проведении региональных проверочных работ по математике для обучающихся 9 классов общеобразовательных организаций Саратовской области в 2021/2022 учебном году» и с целью определения уровня готовности обучающихся к государственной итоговой аттестации по учебному предмету «Математика», с приказом управления образования № 330-ос от 12.11.2021г была проведена региональная проверочная работа по математике обучающихся 9 классов.

Дата проведения: 24.11.2021

Время выполнения работы: 90 мин

Количество обучающихся в классе: 2

Количество обучающихся, выполнявших работу: 2

Цель: - оценить уровень общеобразовательной подготовки по математике обучающихся IX классов общеобразовательных организаций в целях подготовки к государственной итоговой аттестации выпускников.

Предложенная работа проводилась в форме ОГЭ.

Работа состояла из двух модулей: «Алгебра», «Геометрия». Задания каждого из них, соответствуют проверке на базовом уровне. При проверке базовой математической компетентности обучающиеся должны продемонстрировать: владение основными алгоритмами; знание и понимание ключевых элементов содержания (математических понятий, их свойств, приемов решения задач и проч.); 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. Модуль «Алгебра» содержал 14 заданий. Модуль «Геометрия» содержал 5 задания. Всего в работе было предложено 19 заданий базового уровня. Для успешного выполнения работы необходимо было набрать в сумме не менее 8 баллов, из них не менее 2 баллов из модуля «Геометрия». Наименьшее количество баллов – 8, наибольшее количество баллов – 19.

Получены следующие результаты:

Количество				Соответствие отметкам за I полугодие	Ниже текущих отметок	Выше текущих отметок
«5»	«4»	«3»	«2»			
0	1	0	1	50%	50%	0%

0-7 баллов	8-14 баллов	15-19 балла
41 учащихся	0 учащихся	1

Не набрали нужного количества баллов 50% учащихся.( 1 учащийся)

№ п / п	Проверяемые умения
1.	Уметь выполнять вычисления и преобразования
2.	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений

3.	Уметь решать уравнения, неравенства
4.	Уметь строить и читать графики функций
5.	Уметь работать со статистической информацией, находить частоту и вероятность случайного события
6.	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели
7.	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами
8.	Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать простейшие модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин
9.	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения

Наибольшее количество ошибок допущены в следующих заданиях:

Алгебра

- Простейшие текстовые задачи 50%
- Выбор оптимального варианта 50%
- Уравнения, системы уравнений 50%
- Расчеты по формулам 50%
- Свойства степеней- 50%
- графики функций – 100%
- Задача на арифметическую прогрессию- 100%

Геометрия

- Треугольники, четырёхугольники, многоугольники и их элементы 100%
- Окружность, круг и их элементы 50%
- Фигуры на квадратной решётке 50%

#### **Результаты оценки индивидуальных достижений учащихся по математике**

В содержании работы проверялись как теоретические знания учащихся, так и практические задания.

Наименее успешными оказались задания по темам

- Квадратные уравнения
- Свойства степени
- Графики функций
- Равнобедренные треугольники
- Соотношения в прямоугольном треугольнике

#### **Основные выводы.**

**Анализ результатов региональной проверочной работы по математике** позволяет сделать следующие выводы:

1. Половина учащихся 9 класса показали низкий уровень достижения предметных и метапредметных результатов овладения межпредметными понятиями.
2. Результаты проведенного анализа показывают на необходимость дифференцированного подхода в процессе обучения: необходимо иметь реальные представления об уровне подготовки каждого обучающегося и ставить перед ним ту цель, которую он может реализовать.

3. Проводить оценку достижения планируемых результатов освоения заданий, связанных с смысловым чтением задач, применением свойств преобразований, умением решать уравнения и неравенств и их системы, умение читать и строить графики функций, умение решать планиметрические задачи.

4. Необходимо в урочной деятельности уделить особое внимание проработке тем по разделам:

- Решение уравнений и неравенств.
- Решение задач на проценты.
- Чтение графиков функций.
- Алгебраические выражения.
- Работа с заданной формулой, вычисление значения выражения по заданной формуле при заданном значении переменной
- Признаки подобия треугольников, вычисление углов в геометрических фигурах
- Площади геометрических фигур

5. Уделить особое внимание учащимся, достигшим базового уровня, по формированию и развитию учебных действий планирования, контроля учебной деятельности, поиска разных решений учебной задачи, использования информации, представленной в разной форме;

6. Работая с учащимися, показавшими результаты пониженного уровня, необходимо организовать коррекционную работу, обратить внимание на восстановление и коррекцию вычислительных навыков учащихся, усилить работу по формированию умения решать логические задачи, практико-ориентированных задания

7. В ходе повторения изученного материала продолжать отрабатывать алгоритм решения разных видов задач, формировать умение применять полученные знания в измененной или новой ситуации.