

Аналитическая справка по результатам региональной проверочной работы (I этап) по математике в 9 классе

На основании приказа министерства образования Саратовской области от 20.11.2021 года № 1843 «Об организации и проведении региональных проверочных работ по математике для обучающихся 9 классов общеобразовательных организаций Саратовской области в 2021/2022 учебном году», приказа управления образования администрации Балашовского муниципального района №496 от 18.11.2021г.«Об участии в I этапе региональных проверочных работах по математике обучающихся 9 классов общеобразовательных учреждений», и с целью определения уровня готовности обучающихся к государственной итоговой аттестации по учебному предмету «Математика». Обучающиеся 9 -х классов приняли участие в региональной проверочной работе по математике (I этап) (далее – РПР).

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

Дата проведения РПР: 24 ноября 2021 г.

Количество участников: 7 человек.

Работа состояла из двух модулей: «Алгебра» и «Геометрия». Всего в работе 19 заданий. Модуль «Алгебра» содержит 14 заданий, модуль «Геометрия» – 5 заданий.

Максимальное количество баллов по всей работе – 19 (таблица 1).

Таблица 1. Перевод первичных баллов по математике в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	2	3	4	5
Первичные баллы	0–7	8–14	15–21	22–31
Не менее 2 баллов за выполнение заданий модуля «Геометрия»!!!				

ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ И СРЕДНИЕ ДАННЫЕ ПО ВЫБОРКЕ

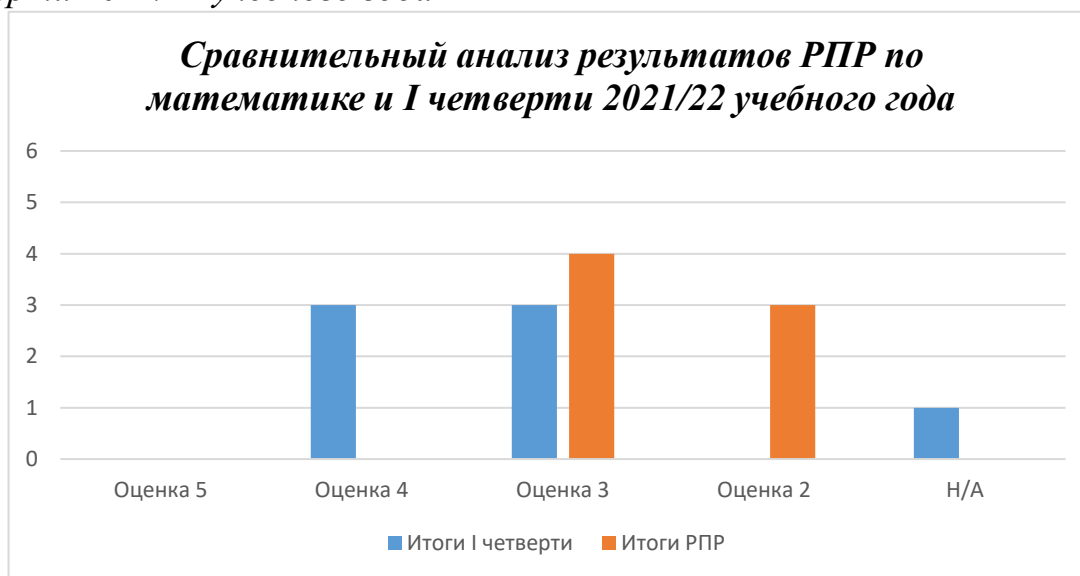
Результаты РПР по математике представлены в таблице 2:

Таблица 2. Результаты РПР по математике

Итоги I четверти					Качество знаний, %	Итоги РПР				Качество знаний, %
5	4	3	2	н/а		5	4	3	2	
0	3	3	0	1	42,86	0	0	4	3	0

Сравнительный анализ результатов I четверти показал, что качество знаний снизилось на 42,86 процентов. Отметку за I четверть подтвердили 3 человек, понизили – 3 человек (Шведчикова М., с 4 баллов на 3; Терёшин В., Кастрикина О. с 4 баллов на 2) (диаграмма 1).

Диаграмма 1. Сравнительный анализ результатов РПР по математике и I четверти 2021/22 учебного года



Распределение результатов РПР по баллам представлено в таблице 3:

Таблица 3. Распределение результатов РПР по баллам

Распределение результатов по баллам			
0-7 баллов	8-14 баллов	15-21 балла	22-32 баллов
3 обучающихся	4 обучающихся	0	0

СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ

Анализ результатов модуля «Алгебра»

Как показали результаты, лучше из модуля «Алгебра» обучающиеся справились с заданиями:

– Задание 1 где необходимо прочитать текст и заполнить таблицу. Справилось 100% обучающихся.

– Задание 7 на умение работать с координатной прямой. Справилось 85,7% обучающихся.

– Задание 10 на умение работать со статистической информацией, находить частоту и вероятность случайного события. Справилось 71,4% обучающихся.

Как показали результаты, сложнее всего для обучающихся оказались следующие типы заданий:

– Задание 6 на умение выполнять вычисления и преобразования. Справилось 57,1% обучающихся.

– Задание 4 на умение решать несложные практические расчётные задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями, процентами; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах; интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых объектов. Справилось 57,1% обучающихся.

– Задание 2 на умение использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели. Справилось 42,9% обучающихся.

– Задание 3 на умение округлять целые числа и десятичные дроби; находить приближения чисел с недостатком и с избытком; выполнять прикидку результата вычислений, оценку числовых выражений. Справилось 42,9% обучающихся.

– Задание 8 на умение выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений. Справилось 42,9% обучающихся.

– Задание 11 на умение читать графики функций. Справилось 42,9% обучающихся.

– Задание 13 на умение решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы. Справилось 42,9% обучающихся.

– Задание 5 на умение выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели. Справилось 28,6% обучающихся.

– Задание 9 на умение решать различные уравнения. Справилось 14,3% обучающихся.

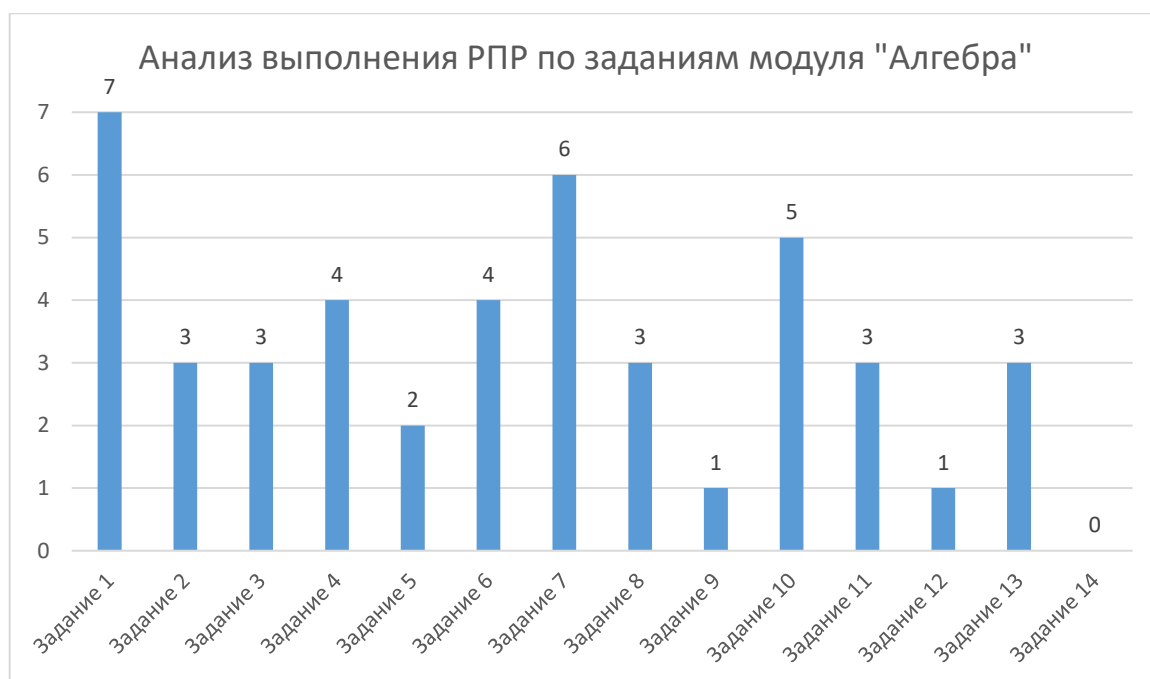
– Задание 12 на умение осуществлять практические расчёты по формулам; составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами. Справилось 14,3% обучающихся.

Задания, с которыми не справились все обучающиеся:

– Задание 14 на умение решать элементарные задачи на числовые последовательности. Справилось 0% обучающихся.

Анализ выполнения РПР по заданиям модуля «Алгебра» представлен в диаграмме 2.

Диаграмма 2. Анализ выполнения РПР по заданиям модуля «Алгебра»



Анализ результатов модуля «Геометрия»

Как показали результаты, лучше из модуля «Геометрия» обучающиеся справились с заданиями:

– Задание 15 на умение находить неизвестные углы треугольников. Справилось 71,4% обучающихся.

Как показали результаты, сложнее всего для обучающихся оказались следующие типы заданий:

– Задание 19 на умение проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения. Справилось 57,1% обучающихся.

– Задание 16 на знание и умение применять теорему Пифагора. Справилось 42,9% обучающихся.

– Задание 17 на умение находить площади различных геометрических фигур. Справилось 28,6% обучающихся.

Задания, с которыми не справились все обучающиеся:

– Задание 18 на умение находить тангенс угла. Справилось 0% обучающихся.

Анализ выполнения РПР по заданиям модуля «Геометрия» представлен в диаграмме 3.

Диаграмма 3. Анализ выполнения РПР по заданиям модуля «Геометрия»



ВЫВОДЫ

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

1. Учащиеся 9 класса показали низкий уровень достижения предметных и метапредметных результатов овладения межпредметными понятиями.
2. Оценка достижения планируемых результатов освоения заданий всех двух уровней, связанных со смысловым чтением задач, применением свойств преобразований, умением решать уравнения и неравенства и их системы, умение читать и строить графики функций, умение решать планиметрические задачи.
3. Необходимо в урочной деятельности уделить особое внимание проработке тем по разделам:
 - 1) Действия с дробями.
 - 2) Работа с таблицей на определение заданной величины.
 - 3) Решение уравнений и неравенств.
 - 4) Решение задач на проценты.
 - 5) Чтение графиков функций.
 - 6) Алгебраические выражения.
 - 7) Работа с заданной формулой, вычисление значения выражения по заданной формуле при заданном значении переменной
 - 8) Признаки подобия треугольников, вычисление углов параллелограмма.
 - 9) Площади геометрических фигур

4. 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.

5. Продолжить работу по развитию у учащихся, демонстрирующих повышенный уровень достижений, интереса к предмету, решению поисковых и исследовательских задач, вовлекать их в проектную деятельность.

6. Работая с учащимися, показавшими результаты пониженного уровня, необходимо организовать коррекционную работу, обратив особое внимание на восполнение «пробелов» в знаниях.

РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Провести тщательный анализ количественных и качественных результатов РПР и выявление проблемных зон для обучающихся на ШМО учителей естественно - математического цикла

2. Учителям Шмидт Н.А. и Кобыненко О.В. использовать результаты анализа для совершенствования методики преподавания математики в системе проводить соответствующую коррекцию знаний учащихся, обратить внимание на восстановление и коррекцию вычислительных навыков учащихся, усилить работу по формированию умения решать логические задачи, практико-ориентированных заданий, а также задачи на пространственное воображение.

3. Корректирование содержания текущего тестирования и контрольных работ с целью мониторинга результативности работы по устранению пробелов в знаниях и умениях по математике.

4. Усиление работы по развитию орфографической зоркости, ориентированию в тексте, умения работать с текстом.

5. Усиление работы по формированию умения решать логические задачи, задачи в четыре действия, а также задачи на пространственное воображение.

6. Своевременное информирование родителей о результатах диагностических работ, текущих образовательных достижениях учащихся.

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

Заместитель директора по УВР

Коваленко М.Т.