

Анализ результатов РПР по математике в 9 классе
МБОУ «СОШ №11 с.Золотое Красноармейского района Саратовской области»
2020-2021 учебный год

Цели проведения проверочной работы:

- определение уровня обученности учащихся 9-х классов и степени их готовности к ГИА по математике;
 - организация повторения как на уроках, так при организации индивидуальных занятий;
 - отработка умения выполнять тестовые задания разных видов;
 - определение уровня педагогической коррекции знаний и умений выпускников при организации уроков заключительного повторения в апреле-мае 2020-2021 учебного года.
- Задания проверочной работы составлены в соответствии с базовой частью демоверсий ОГЭ-2021. Продолжительность работы составляет 3 часа 55 минут минут.
- Работа состояла из 4 вариантов. Каждый вариант состоял из 20 заданий первой части с выбором ответа и с кратким ответом, 6 заданий второй части с подробным решением
- Максимальное количество баллов, которое может получить экзаменуемый за выполнение всей экзаменационной работы, – 32 баллов.
- Из них – за модуль «Алгебра» – 21 баллов,
за модуль «Геометрия» – 11 баллов.
- Рекомендуемый минимальный результат выполнения экзаменационной работы, свидетельствующий об освоении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования в предметной области «Математика», – 8 баллов, набранные в сумме за выполнение заданий обоих модулей, при условии, что из них не менее 2 баллов получено по модулю «Геометрия»

Результаты 2 этапа:

В классе -14 учащихся Выполнили работу -14

«5»-нет

«4» - 4 ученика

«3» - 6 учеников

«2» - 4 учеников

качество знаний – 26 %.

уровень обученности – 71 %.

Шкала пересчета суммарного балла за выполнение экзаменационной работы в целом в отметку по математике

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Суммарный балл за работу в	0-7	8-14	15-17	18-19

Содержательный анализ выполнения заданий

Номер задания	Основные проверяемые требования к математической подготовке	Процент выполнения (%)
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	93
2	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической	93

	деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	
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	64
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	50
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	57
6	Уметь выполнять вычисления и преобразования	79
7	Уметь выполнять вычисления и преобразования	79
8	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений	50
9	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	50
10	Решать практические задачи, требующие систематического перебора вариантов, сравнивать шансы наступления случайных событий, оценивать вероятности случайного события, сопоставлять и исследовать модели реальной ситуации с использованием аппарата вероятности и статистики	93
11	Уметь строить и читать графики функций	57
12	Уметь строить и читать графики функций	79
13	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений	29
14	Осуществлять практические расчёты по формулам; составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами	36
Модуль «Геометрия»		
15	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	29
16	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	64
17	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	57
18	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	57
19	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	43
20	Оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	50

Самый высокий процент выполнения заданий базовой части этой работы в 9 классах –

№ 1, №2, № 6, № 7, № 10, № 12,

Заданием под номером 13, 14, 19, учащиеся справились на очень низком уровне. Самыми распространенными ошибками были:

- слабое знание теорем и аксиом по геометрии,

- решение практических задач, требующих систематического перебора вариантов;
 - осуществление практических расчетов по формулам,
- составление не сложных формул, выражающих зависимость между величинами.

Данные результаты позволяют сделать следующие выводы:

Однако анализ результатов показывает что, у учащихся слабо развиты такие навыки как :

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.(4 задание)
2. Уметь решать уравнения, неравенства и их системы (9 задание)
3. Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений (13 задание)

Хорошо усвоены темы: решение уравнений, решение текстовых задач, применение формул сокращенного умножения.

Плохо усвоены: нахождение значение выражения, решение задач на проценты, решение неравенства методом интервалов, нахождение области определения. Не умеют выполнять вычисления и преобразования .

Слабо сформированы умения выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами , строить и исследовать простейшие математические модели.

Выводы:

В дальнейшем необходимо работать над улучшением качества математической подготовки выпускников, уверенным владением формально-оперативным алгебраическим аппаратом, над умением решать комплексную задачу, включающую в себя знания из разных тем курса алгебры, над владением широким спектром приемов и способов рассуждений, работать с учащимися по решению задач по геометрии. При изучении геометрии следует повышать наглядность преподавания, уделять больше внимания изображению геометрических фигур, формированию конструктивных умений и навыков, применению геометрических знаний для решения практических задач. Кроме того, на уроках следует уделять больше внимания умению математически грамотно и ясно записывать решения, приводя при этом необходимые пояснения и обоснования.

Задачи:

1. Переработать программу консультаций для отдельной группы учащихся (с низкими результатами).
1. Провести детальный анализ ошибок, допущенных учащимися на РПР.
2. Усовершенствовать систему исправления ошибок, продумать работу над данными пробелами систематически на каждом уроке математики.
3. Продолжать индивидуальную работу с учащимися как на уроке, так и во внеурочное время, направленную на формирование устойчивых компетенций в предмете.
4. Для успешного управления темпами развития умений и навыков, необходимых для прохождения выпускниками итоговой аттестации использовать в своей работе отработку западающих навыков по итогам краевых диагностических работ, начиная с 5-го класса