

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
основная общеобразовательная школа с. Большая Рязань
муниципального района Ставропольский Самарской области

«РАССМОТРЕНО»

На заседании МО
(естественно-
математического цикла)
Председатель МО
Протокол №1
от «27» августа 2021 г.

«ПРОВЕРЕНО»

Заместителем директора
по УВР
Гавришова Л.Ю.
от «27» августа 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГБОУ ООШ
с. Большая Рязань
Инюткина Н.Г.
от «30» августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса «Математическая грамотность»

5-9 классы

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные и предметные

5 класс

Уровень узнавания и понимания: находит и извлекает математическую информацию в различном контексте. Учатся находить и извлекать информацию различного предметного содержания из текстов, схем, рисунков, таблиц, диаграмм, представленных как на бумажных, так и электронных носителях. Используются тексты различные по оформлению, стилистике, форме. Информация представлена в различном контексте (семья, дом, друзья, природа, учеба, работа и производство, общество и др.).

6 класс

Уровень понимания и применения: применяет математические знания для решения разного рода проблем, формируется умение применять знания о математических явлениях для решения поставленных перед учеником практических задач

7 класс

Уровень анализа и синтеза: формулирует математическую проблему на основе анализа ситуации. Проблемы, которые ученику необходимо проанализировать и синтезировать в единую картину могут иметь как личный, местный, так и национальный и глобальный аспекты. Школьники должны овладеть универсальными способами анализа информации и ее интеграции в единое целое.

8 класс

Уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания: интерпретирует и оценивает математические данные в контекстелично значимой ситуации

9 класс

Уровень оценки (рефлексии) в рамках метапредметного содержания: интерпретирует и оценивает математические результаты в контексте национальной или глобальной ситуации, делать выводы и строить прогнозы относительно различных ситуаций, проблем и явлений формируется в отрыве от предметного содержания. Знания из различных предметных областей легко актуализируются школьником и используются для решения конкретных проблем.

Личностные

Математическая грамотность объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний общечеловеческих ценностей

СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ

5 класс

Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления. Сюжетные задачи, решаемые с конца. Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание. Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду. Первые шаги в геометрии.

Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели.

Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира. Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.

6 класс

Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.

Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем. Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа. Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары). Логические задачи, решаемые с помощью таблиц. Графы и их применение в решении задач.

Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование. Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.

7 класс

Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений. Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции. Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.

Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания. Решение задач на вероятность событий в реальной жизни. Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.

Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы. Решение геометрических задач исследовательского характера.

8 класс

Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.

Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни. Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения.

Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство. Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах. Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.

Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.

Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.

9 класс

Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.

Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы. Построение мультипликативной модели с тремя составляющими. Задачи с лишними данными. Решение типичных задач через систему линейных уравнений. Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов. Решение стереометрических задач. Вероятностные, статистические явления и зависимости

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс

№	Тема занятия	Количество часов
1.	Сюжетные задачи, решаемые с конца.	1
2.	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.	1

3.	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.	1
4.	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели.	1
5.	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира.	1
6.	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.	1
7.	Проведение рубежной аттестации.	2
Итого	8	

6 класс

№	Тема занятия	Количество часов
1.	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	1
2.	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.	1
3.	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование	2
4.	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.	2
5.	Проведение рубежной аттестации.	2
	Итого	8

7 класс

№	Тема занятия	Количество часов
1.	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.	1
2.	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.	1
3.	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.	1
4.	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.	1
5.	Решение геометрических задач исследовательского характера.	2
6.	Проведение рубежной аттестации.	2
	Итого	8

8 класс

№	Тема занятия	Количество часов
1.	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	1
2.	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	1
3.	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.	1
4.	Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.	1
5.	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.	1
6.	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.	1
7.	Проведение рубежной аттестации.	2
	Итого	8

9 класс

№ п/п	Тема занятия	Количество часов
1	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.	4
2	Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы.	4
3	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.	6
4	Задачи с лишними данными.	6
5	Решение типичных задач через систему линейных уравнений.	8
6	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениям и чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов	7
7	Решение стереометрических задач.	8
8	Вероятностные, статистические явления и зависимости.	6
9	Проведение рубежной аттестации.	2
	Итого	51