

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа
«Нурменский центр образования»

ПРИНЯТО
на Педагогическом совете
Протокол № 1 от 28.08.2023г.

УТВЕРЖДЕНА
приказом ио директора
МКОУ «ООШ Нурменский ЦО»
№ 98 от 28.08.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

«Решу ОГЭ сам»
для 9 класса.

Учитель алгебры и геометрии,
Мосейчук Людмила Сергеевна

2023-2024 учебный год

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

освоения обучающимися программы внеурочной деятельности «Решу ОГЭ сам» для 9 класса.

Личностные

- приобретение навыка креативного мышления, нестандартных подходов при решении задач;
- научиться мыслить, рассуждать, анализировать условия задания;
- применять полученные на уроках математики знания, умения, навыки в различных ситуациях;
- умение ясно и грамотно выражать свои мысли, выстраивать аргументацию, приводить примеры;
- находить информацию в различных источниках и использовать ее в своей работе.

Метапредметные

- умение планировать свою деятельность при решении учебных математических задач, видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;
- умение работать с учебным математическим текстом (находить ответы на поставленные вопросы, выделять смысловые фрагменты);
- умение проводить несложные доказательные рассуждения, опираясь на изученные определения, свойства, признаки; распознавать верные и неверные утверждения; иллюстрировать примерами изученные понятия и факты; опровергать с помощью контрпримеров неверные утверждения;
- умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом, составлять несложные алгоритмы вычислений и построений;
- применение приёмов самоконтроля при решении учебных задач;
- умение видеть математическую задачу в несложных практических ситуациях.
- формирование функциональной грамотности

Предметные

- точно и грамотно формулировать теоретические положения и излагать собственные рассуждения в ходе решения заданий;
- уверенно решать задачи на вычисление, доказательство и построение;
- применять аппарат алгебры и тригонометрии к решению геометрических задач;
- применять свойства геометрических преобразований к решению задач;
- приобретение опыта измерения длин отрезков, величин углов, вычисления площадей и объёмов; понимание идеи измерения длин площадей, объёмов;
- анализировать и осмысливать текст задачи; моделировать условие с помощью схем, рисунков; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ
- извлекать необходимую информацию из текста, осуществлять самоконтроль

Содержание курса

с указанием форм организации и видов деятельности

Решение геометрических задач

Вычисление площадей. Метод площадей. Метрические соотношения. Геометрическое место точек. Окружность. Вписанная, описанная и невписанная окружности.

Элементы комбинаторики и теории вероятностей

Множества. Факториал. Размещения и перестановки. Сочетание. Классическая вероятность. Правила умножения и сложения. Формула включений и выключений.

Азы теории чисел

Делимость. Арифметика остатков. Решение сравнений. Уравнения в целых числах.

Текстовые задачи

Задачи на смеси и сплавы. Задачи на движение. Задачи на работу и производительность. Задачи с целочисленными неизвестными. Задачи на арифметическую и геометрическую прогрессии. Простейшие задачи на проценты, обратные задачи на проценты, простой и сложный процентный рост.

Модуль

Модуль числа, его геометрический смысл, основные свойства модуля. Уравнения и неравенства, содержащие знак модуля и способы их решения. Упрощение выражений, содержащих знак модуля. Построение графиков с модулем.

Задачи с параметром

Линейное уравнение с параметром. Дробно - рациональные уравнения с параметром. Квадратные уравнения с параметром. Теорема Виета.

Формы организации: коллективные, групповые, индивидуально-групповые, работа в парах.

Виды деятельности: тренировочные задания, презентации, лекция, объяснение, таблицы.

Тематическое планирование

9 класс (1 час в неделю, всего 34ч)

	Тема занятия
	Решение геометрических задач 8ч
1	Основные свойства площади.
2	Метод площадей.
3	Метрические соотношения.
4	Метрические соотношения.
5	Окружность. Геометрическое место точек
6	Вписанная окружность
7	Описанная окружность
8	Невписанная окружность
	Элементы комбинаторики и теории вероятностей 6ч
9	Множества. Факториал.

10	Размещения и перестановки. Сочетание.
11	Классическая вероятность.
12	Правила умножения и сложения.
13	Формула включений и выключений.
14	Формула включений и выключений.
	Азы теории чисел 6ч
15	Делимость.
16	Делимость.
17	Арифметика остатков.
18	Решение сравнений.
19	Уравнения в целых числах.
20	Уравнения в целых числах.
	Текстовые задачи 6ч
21	Задачи на смеси и сплавы.
22	Задачи на работу и производительность.
23	Задачи на арифметическую и геометрическую прогрессии.
24	Простейшие задачи на проценты, обратные задачи на проценты.
25	Простой и сложный процентный рост.
26	Простой и сложный процентный рост
	Модуль 4ч
27	Модуль числа.
28	Уравнения, содержащие знак модуля и способы их решения.
29	Неравенства, содержащие знак модуля и способы их решения.
30	Построение графиков с модулем.
	Задачи с параметром 4ч
31	Линейные уравнения с параметром.
32	Дробно - рациональные уравнения с параметром.
33	Квадратные уравнения с параметром.
34	Теорема Виета.