

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
«НУРМЕНСКИЙ ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ»
(МКОУ «ООШ «НУРМЕНСКИЙ ЦО»)

ПРИНЯТО
на Педагогическом совете
Протокол № 1 от 30.08.2024 г.

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
МКОУ «ООШ «Нурменский ЦО»
№ 104 от 30.08.2024 г.

Рабочая программа
учебного курса внеурочной деятельности
«Решу ОГЭ сам»

Возраст обучающихся: 9 класс

Срок реализации: 1 год

Кол-во учебных часов: 34 часа

Автор-составитель:
Мосейчук Людмила Сергеевна
учитель математики

2024-2025 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.

Календарно-тематическое планирование

9 класс (1 час в неделю, всего 34ч)

	Сроки		Тема занятия
	план	факт	
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.			Вневписанная окружность
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.
15.			Делимость.
16.			Делимость.
17.			Арифметика остатков.
18.			Решение сравнений.
19.			Уравнения в целых числах.
20.			Уравнения в целых числах.
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
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.
31.			Линейные уравнения с параметром.
32.			Дробно - рациональные уравнения с параметром.
33.			Квадратные уравнения с параметром.
34.			Теорема Виета.