

муниципальное общеобразовательное учреждение
«Калининская средняя общеобразовательная школа»
Имени Героя Советского Союза Ю.Н. Малахова

Принято на заседании
Педагогического Совета
протокол № 1
от «31» августа 20 23 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету
«Математика (Геометрия) »
для учащихся 8 класса

ФИО разработчика: Лукутова Г.И.
Должность: учитель математики,
1 квалификационная категория

п. Калининское
2023 г.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Геометрические фигуры

Ученик научится:

- классифицировать геометрические фигуры;
- находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0 до 180° , применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур;
- оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;
- доказывать теоремы;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- решать простейшие планиметрические задачи.

Ученик получит возможность:

- овладеть методами решения задач на вычисление и доказательство: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов;
- приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;

Измерение геометрических величин

Ученик научится:

- вычислять площади треугольников, прямоугольников, трапеций;
- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя изученные формулы, формулы площадей фигур;
- решать задачи на доказательство с использованием формул площадей фигур;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Ученик получит возможность научиться:

- вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников;
- вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равноставленности; применять алгебраический и тригонометрический аппарат.

Содержание учебного предмета

Рабочая программа учебного предмета «Математика (Геометрия)» рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю)

Рабочая программа учебного предмета «Математика (Геометрия)» включает в себя внутрипредметный модуль «Решение задач» в объёме 14 часов. Изучение данного модуля вводится с целью формирования и развития у обучающихся практических умений в области решения более сложных задач разного типа и уровня, интереса к изучению математики, умения самостоятельно приобретать и применять знания, творческих способностей. Реализация данного модуля позволяет расширить содержание предмета, а также формы и виды учебной деятельности для достижения планируемых результатов.

Четырёхугольники

Четырёхугольники и его элементы. Параллелограмм. Свойства параллелограмма. Признаки параллелограмма. Прямоугольник. Ромб. Квадрат. Средняя линия треугольника. Трапеция. Центральные и вписанные углы. Описанные и вписанные четырёхугольники.

Подобие треугольников

Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках. Подобные треугольники. Первый признак подобия треугольников. Второй и третий признаки подобия треугольников.

Решение прямоугольных треугольников

Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Теорема Пифагора. Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника. Решение прямоугольных треугольников.

Многоугольники. Площадь многоугольника

Многоугольники. Понятие площади многоугольника. Площадь прямоугольника. Площадь параллелограмма. Площадь треугольника. Площадь трапеции.

Повторение и систематизация учебного материала

Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
1-2	Четырёхугольник и его элементы	2
3-4	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	2
5-6(м)	Признаки параллелограмма	2
7-8	Прямоугольник	2
9-10(м)	Ромб	2
11	Квадрат	1
12	<i>Контрольная работа №1 по теме «Параллелограмм и его виды»</i>	1
13	Средняя линия треугольника	1
14-17(м)	Трапеция	4
18-19(м)	Центральные и вписанные углы	2
20-21(м)	Вписанные и описанные четырёхугольники	2
22	<i>Контрольная работа № 2 по теме «Средняя линия треугольника. Трапеция. Вписанные и описанные четырёхугольники».</i>	1
23-28(м)	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках	6
29	Подобные треугольники	1
30-34(м)	Первый признак подобия треугольников	5
35-37(м)	Второй и третий признаки подобия треугольников	3
38	<i>Контрольная работа № 3 по теме «Теорема Фалеса. Подобие треугольников».</i>	1
39	Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике	1
40-44(м)	Теорема Пифагора	5
45	<i>Контрольная работа № 4 по теме «Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Теорема Пифагора».</i>	1
46-48(м)	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника	3
49-51(м)	Решение прямоугольных треугольников	3
52	<i>Контрольная работа № 5 по теме «Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника».</i>	1

№	Тема	Количество часов
	<i>Решение прямоугольного треугольника»</i>	
53	Многоугольники	1
54	Понятие площади многоугольника. Площадь прямоугольника.	1
55-56	Площадь параллелограмма	2
57-58(м)	Площадь треугольника	2
59-61(м)	Площадь трапеции	3
62	<i>Контрольная работа № 6 по теме «Многоугольники. Площадь многоугольника»</i>	1
63-64	Признаки подобия треугольников.	2
65-66(м)	Теорема Пифагора. Решение прямоугольных треугольников.	2
67-68	Многоугольники. Площадь многоугольника	2