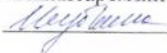



Рассмотрено: на заседании МС Протокол «1 от 31.08.2020	Согласовано: Зам.директора по УВР МАОУ «Нижеаремзянская СОШ»  Л.Н.Шубкина	Утверждено приказом «Нижеаремзянская СОШ» Приказ №91 от 31.08.2020 директора МАОУ 
--	---	---

***Рабочая программа по  
учебному предмету  
«Геометрия»  
7 класс  
2020-2021 учебный год***

Составитель:  
Пуляева Татьяна Михайловна,  
учитель математики высшей квалификационной категории

с. Малая Зоркальцева, 2020

## Планируемые результаты освоения учебного предмета

Овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений:

- оперирование понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар;
- изображение изучаемых фигур от руки и с помощью линейки и циркуля;
- выполнение измерения длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерений длин и углов.

Формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач:

- оперирование на базовом уровне понятиями: равенство фигур, параллельность и перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция;
- проведение доказательств в геометрии;
- решение задач на нахождение геометрических величин (длина и расстояние, величина угла, площадь) по образцам или алгоритмам.

Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах:

- распознавание верных и неверных высказываний;
- оценивание результатов вычислений при решении практических задач;
- выполнение сравнения чисел в реальных ситуациях;
- использование числовых выражений при решении практических задач и задач из других учебных предметов;
- решение практических задач с применением простейших свойств фигур;
- выполнение простейших построений и измерений на местности, необходимых в реальной жизни.

### **Ученик научится**

- Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур;
- извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;
- применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме; - решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам.
- использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.
- Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция.
- Выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- применять формулы периметра при вычислениях, когда все данные имеются в условии;
- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, применять формулы в простейших ситуациях в повседневной жизни.
- Изображать типовые плоские фигуры и фигуры в пространстве от руки и с помощью инструментов.
- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни.

### **Ученик получит возможность научиться**

- Оперировать понятиями геометрических фигур;
- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
- применять геометрические факты для решения задач, в том числе, предполагающих несколько шагов решения; - формулировать в простейших случаях свойства и признаки фигур;
- доказывать геометрические утверждения;
- владеть стандартной классификацией плоских фигур (треугольников).
- использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.
- Оперировать понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция,
- Оперировать представлениями о длине, площади, объеме как величинами;
- проводить вычисления на местности;
- применять формулы при вычислениях в смежных учебных предметах, в окружающей действительности.
- Изображать геометрические фигуры по текстовому и символьному описанию;

- свободно оперировать чертежными инструментами в несложных случаях,
- выполнять построения треугольников, применять отдельные методы построений циркулем и линейкой и проводить простейшие исследования числа решений;
- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;
- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

## Содержание учебного предмета

### Начальные геометрические сведения (11 часов)

Точки, прямые, отрезки. Провешивание прямой на местности. Луч. Угол. Равенство геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Длина отрезка. Единицы измерения. Измерительные инструменты. Градусная мера угла. Измерение углов на местности. Смежные и вертикальные углы. Перпендикулярное прямые. Построение прямых углов на местности.

### Треугольники (18 часов)

Треугольники. Первый признак равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Свойство равнобедренного треугольника. Второй признак равенства треугольников. Третий признак равенства треугольников. Окружность. Построения циркулем и линейкой. Примеры задач на построение.

### Параллельные прямые (13 часов)

Определение параллельных прямых. Признаки параллельности двух прямых. Практические способы построения параллельных прямых. Об аксиомах геометрии. Аксиома параллельных прямых. Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей. Углы соответственно параллельными или перпендикулярными прямыми.

### Соотношения между сторонами и углами треугольника (20 часов)

Теорема о сумме углов треугольника. Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники. Теорема о соотношении между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольников. Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

### Повторение курса 7 класса (6 часов)

#### Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№	Тема	Количество часов
	<b>Начальные геометрические сведения</b>	<b>11</b>
1	Прямая и отрезок	1
2	Луч и угол	1
3	Сравнение отрезков и углов	1
4	Измерение отрезков	1
5	Решение задач по теме "Измерение отрезков"	1
6	Измерение углов	1
7	Смежные и вертикальные углы	1

8	Перпендикулярные прямые	1
9	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1
10	Контрольная работа №1 по теме "	1
11	Работа над ошибками	1
	<b>Треугольники</b>	<b>18</b>
12	Треугольники	1
13	Первый признак равенства треугольников	1
14	Решение задач на применение первого признака равенства треугольников	1
15	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1
16	Свойство равнобедренного треугольника	1
17	Решение задач по теме равнобедренный треугольник	1
18	Второй признак равенства треугольников	1
19	Решение задач на применение второго признака равенства треугольников	1
20	Третий признак равенства треугольников	1
21	Решение задач на применение признаков равенства треугольников	1
22	Окружность	1
23	Примеры задач на построение	1
24	Решение задач на построение	1
25	Решение задач	1
26	Решение задач	1
27	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1
28	Контрольная работа № 2 по теме "Треугольники"	1

29	Работа над ошибками	1
	<b>Параллельные прямые</b>	<b>13</b>
30	Признаки параллельности прямых	1
31	Признаки параллельности прямых	1
32	Практические способы построения параллельных прямых	1
33	Решение задач по теме "Признаки параллельности прямых"	1
34	Аксиома параллельных прямых	1
35	Свойства параллельных прямых	1
36	Свойства параллельных прямых	1
37	Решение задач по теме "Параллельные прямые"	1
38	Решение задач по теме "Параллельные прямые"	1
39	Решение задач	1
40	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1
41	Контрольная работа № 3 по теме "Параллельные прямые"	1
42	Работа над ошибками	1
	<b>Соотношение между сторонами и углами треугольника</b>	<b>20</b>
43	Сумма углов треугольника	1
44	Сумма углов треугольника. Решение задач	1
45	Соотношение между сторонами и углами треугольника	1
46	Соотношение между сторонами и углами треугольника	1
47	Неравенство треугольника	1
48	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1
49	Контрольная работа №4 по теме "Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника"	1
50	Работа над ошибками	1
51	Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства	1

52	Решение задач на применение свойств прямоугольных треугольников	1
53	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1
54	Решение задач по теме прямоугольный треугольник	1
55	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.	1
56	Построение треугольника по трем элементам	1
57	Построение треугольника по трем элементам	1
58	Построение треугольника по трем элементам. Решение задач	1
59	Решение задач	1
60	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1
61	Контрольная работа №5 по теме "Прямоугольный треугольник. Построение треугольника по трем элементам"	1
62	Работа над ошибками	1
	<b>Повторение</b>	<b>6</b>
63	Повторение. Начальные геометрические сведения.	1
64	Повторение. Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник	1
65	Повторение. Параллельные прямые	1
66	Повторение. Соотношение между сторонами и углами треугольника	1
67	Годовая контрольная работа.	1
68	Повторение. Задачи на построение	1
	<b>Итого</b>	<b>68</b>