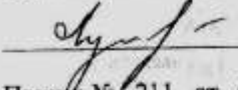


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Дивеевская средняя общеобразовательная школа»

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ "Дивеевская СОШ"

 /В.М.Лупова /
Приказ № 211 от 01.09. 2016 г.

**Рабочая программа
по учебному предмету**

**«Геометрия»
(7 класс)**

Количество часов в неделю – 2

Количество часов всего - 70
Срок реализации программы – 1 год

Авторы-составители:
Лупова В.М.
Лачина З.Г.

с. Дивеево

2016 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии для 7 класса разработана в соответствии с Примерной программой основного общего образования по математике, с учетом требований федерального компонента государственного стандарта общего образования.

Рабочая программа составлена с учетом учебника: Геометрия. 7-9 классы: учебник для общеобразовательных учреждений; Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г. Позняк, И.И. Юдина; Москва, «Просвещение» 2010 г.

Количество часов по плану:

всего – 70 ч;

в неделю – 2 ч;

контрольных работ – 6.

Промежуточная аттестация проводится в форме письменных работ, математических диктантов, тестов, взаимоконтроля; итоговая аттестация – согласно Уставу образовательного учреждения.

Целью изучения курса геометрии в 7 классе является систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, формирование пространственных представлений, развитие логического мышления и подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин (физика, черчение и др.) и курса стереометрии в старших классах.

Курс характеризуется рациональным сочетанием логической строгости и геометрической наглядности. Увеличивается теоретическая значимость изучаемого материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстрактности изучаемого материала.

Учащиеся овладевают приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач, систематическое изложение курса позволяет начать работу по формированию представлений учащихся о строении математической теории, обеспечивает развитие логического мышления школьников.

Изложение материала характеризуется постоянным обращением к наглядности, использованием рисунков и чертежей на всех этапах обучения и развитием геометрической интуиции на этой основе.

Целенаправленное обращение к примерам из практики развивает умение учащихся вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовать язык геометрии для их описания.

Содержание обучения

1. Начальные геометрические сведения

Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы и их свойства. Перпендикулярные прямые.

Основная цель- систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; ввести понятие равенства фигур.

2. Треугольники

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Основная цель-ввести понятие теоремы; выработать умение доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков; ввести новый класс задач на построение с помощью циркуля и линейки.

3. Параллельные прямые.

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

Основная цель: ввести одно из важнейших понятий-понятие параллельных прямых; дать первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; ввести аксиому параллельных прямых.

4. Соотношения между сторонами и углами треугольника

Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

Основная цель-рассмотреть новые интересные и важные свойства треугольников.

Требования к знаниям и умениям учащихся.

Данной программой предусмотрено, чтобы в процессе изучения учащиеся овладели системой математических знаний и умений:

-знать, сколько прямых можно провести через две точки, сколько общих точек могут иметь две прямые, какая фигура наз. отрезком, лучом, углом.

-уметь обозначать точки, отрезки, лучи, прямые и углы на рис., изображать отрезки, лучи, прямые и углы, возможные случаи взаимного расположения точек, отрезков, лучей и прямых.

-знать, какие геом.фигуры наз. равными, что наз. серединой отрезка, биссектрисой угла, единицы измерения отрезков и углов, виды углов.

-уметь сравнивать отрезки и углы, находить градусные меры углов с помощью транспортира.

-знать определение и свойства смежных, вертикальных углов, перпендикулярных прямых.

-уметь строить смежные, вертикальные углы, находить их на рис., решать задачи.

-знать определение треугольника и его элементов, равных треугольников, перпендикуляра, медианы, биссектрисы, высоты треугольника, равнобедренного равносностороннего треугольников, формулировки 1,2,3признаков равенства треугольников.

-уметь доказывать 1,2,3 признаки равенства треугольников, теорему о свойствах равнобедренного треугольника, использовать их при решении задач.

-знать определение окружности и её элементов.

-уметь выполнять простейшие построения с помощью циркуля и линейки, применять их при решении задач.

-знать определение параллельных прямых, накрест лежащих, соответственных, односторонних углов, формулировки признаков параллельности прямых, аксиому параллельных прямых, следствия из неё.

-уметь показать на рисунке пары накрест лежащих, соответственных, односторонних углов, доказывать признаки параллельности двух прямых, свойства параллельных прямых и использовать их при решении задач.

-знать определение внешнего угла, остроугольного, тупоугольного, прямоугольного треугольников,

-уметь доказывать теорему о сумме углов треугольника и её следствия, теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника и следствия из неё, т. о неравенстве треугольника, применять их при решении задач.

-знать формулировки признаков равенства прямоугольных треугольников.

-уметь доказывать свойства и признаки прямоугольных треугольников, применять их при решении задач.

-знать, что наз. наклонной, расстоянием от точки до прямой и расстоянием между параллельными прямыми.

-уметь доказывать свойство перпендикуляра, решать задачи на построение треугольника по трем элементам.

Тематический план

Содержание материала	Кол-во уроков	Требования к уровню подготовки учащихся
Глава I. Начальные геометрические сведения § 1. Прямая и отрезок § 2. Луч и угол § 3. Сравнение отрезков и углов § 4. Измерение отрезков Решение задач по теме «Измерение отрезков» § 5. Измерение углов § 5. Смежные и вертикальные углы § 6. Перпендикулярные прямые Решение задач Контрольная работа № 1 Анализ контрольной работы.	11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Знать , сколько прямых можно провести через две точки; какая фигура называется отрезком; что такое луч и угол. Уметь изображать и обозначать точки, прямые, отрезки, лучи, углы; сравнивать отрезки и углы; отмечать середину отрезка; проводить биссектрису угла; находить длину отрезков; измерять отрезки; использовать различные единицы измерения; находить градусные меры углов с помощью транспортира; изображать острый, тупой и развернутый угол; строить смежные и вертикальные углы, перпендикулярные прямые; решать задачи на нахождение градусных мер смежных и вертикальных углов.
Глава II. Треугольники § 1. Треугольники § 1. Первый признак равенства треугольников Решение задач на применение первого признака равенства треугольника § 2. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника § 2. Свойства равнобедренного треугольника Решение задач по теме «равнобедренный треугольник» § 3. Второй признак равенства треугольников Решение задач на применение второго признака равенства треугольников § 3. Третий признак равенства треугольников Решение задач на применение признаков равенства треугольников	18 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Знать определение треугольника, его элементов; формулировку первого признака равенства треугольников; определения перпендикуляра, медианы, биссектрисы, высоты, равнобедренного и равностороннего треугольника; формулировки второго и третьего признаков равенства треугольников; определение окружности, ее элементов. Уметь решать задачи на доказательство равенства треугольников; строить перпендикуляры, медианы, биссектрисы, высоты; решать задачи, применяя свойства равнобедренного треугольника; решать задачи на доказательство, применяя второй и третий признаки равенства треугольников; выполнять с помощью линейки и циркуля простейшие построения.

§ 4. Окружность	1	
§ 4. Примеры задач на построение	1	
Решение задач на построение	1	
Решение задач на применение признаков равенства треугольников	1	
Решение задач.	1	
Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1	
Контрольная работа № 2	1	
Работа над ошибками	1	
Глава III. Параллельные прямые	13	Знать признаки параллельности прямых, использовать их при решении задач; аксиому параллельных прямых, следствия из нее; свойства параллельных прямых. Уметь показывать на рисунке накрест лежащие, односторонние и соответственные углы; решать задачи, применяя признаки параллельных прямых; аксиому параллельных прямых; теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей.
§ 1. Признаки параллельности двух прямых	1	
§ 1. Признаки параллельности прямых	1	
§ 1. Практические способы построения параллельных прямых	1	
Решение задач по теме «Признаки параллельных прямых»	1	
§ 2. Аксиома параллельных прямых	2	
§ 2. Свойства параллельных прямых	2	
Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1	
Решение задач	1	
Подготовка к контрольной работе	1	
Контрольная работа № 3	1	
Анализ контрольной работы		
Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника	19	Уметь применять теорему о сумме углов треугольника и следствие при решении задач; решать задачи, применяя теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника; неравенство треугольника и следствие. Уметь применять свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников при решении задач; решать задачи на построение.
§ 1. Сумма углов треугольника	1	
§ 2. Соотношения между сторонами и углами треугольника	2	
Неравенство треугольников	1	
Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1	
Контрольная работа № 4	1	
Анализ контрольной работы	1	
§ 3. Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства		
Решение задач на применение свойств прямоугольных	1	

треугольников	1	
Признаки равенства прямоугольных треугольников	1	
§ 3. Прямоугольный треугольник. Решение задач		
§ 3. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	1	
	3	
§ 4. Построение треугольника по трем элементам	1	
Решение задач на построение	1	
Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1	
Контрольная работа № 5	1	
Анализ контрольной работы		
Повторение. Решение задач	7	
Итоговая контрольная работа	1	

Резерв учебного времени - 2 часа.

Календарно-тематический план

№ п./п	Наименование темы	Количество часов		Дата		Домашнее задание.
		план	факт	план	факт	
Начальные геометрические сведения		11				
1.1	Прямая и отрезок	1				§ 1, вопросы 1-3.
1.2	Луч и угол	1				§ 2, вопросы 4-6.
1.3	Сравнение отрезков и углов	1				§ 3, вопросы 7-11.
1.4	Измерение отрезков	1				§ 4, вопросы 12-13.
1.5	Решение задач по теме «Измерение отрезков»	1				
1.6	Измерение углов	1				§ 5, вопросы 14-16.
1.7	Смежные и вертикальные углы	1				§ 6, п.11, вопросы 17-18.
1.8	Перпендикулярные прямые	1				§ 6, п.12-13, вопросы 19-21.
1.9	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1				
1.10	Контрольная работа № 1 по теме «Основные свойства простейших геометрических фигур. Смежные и вертикальные углы»	1				
1.11	Анализ контрольной работы	1				
Треугольники		18				
2.1	Треугольники	1				§ 1, п.14, вопросы 1.
2.2	Первый признак равенства треугольников	1				§ 1, п.15, вопросы 3.
2.3	Решение задач на применение первого признака равенства треугольника	1				
2.4	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1				§ 2, п.16-17, вопросы 5-9.
2.5	Свойства равнобедренного треугольника	1				§ 2, п.18, вопросы 10-13.

2.6	Решение задач по теме «равнобедренный треугольник»	1				
2.7	Второй признак равенства треугольников	1				§ 3, п.19, вопрос 14.
2.8	Решение задач на применение второго признака равенства треугольников	1				
2.9	Третий признак равенства треугольников	1				§ 3, п.20, вопрос 15.
2.10	Решение задач на применение признаков равенства треугольников	1				
2.11	Окружность	1				§ 4, п.21, вопрос 16.
2.12	Примеры задач на построение	1				§ 4, п.22-23, вопросы 17-21.
2.13	Решение задач на построение	1				
2.14	Решение задач на применение признаков равенства треугольников	1				
2.15	Решение задач	1				
2.16	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1				
2.17	Контрольная работа по теме «Треугольники»	1				
2.18	Работа над ошибками контрольной работы	1				
Параллельные прямые		13				
3.1	Признаки параллельности двух прямых	1				§ 1, п.24-25, вопросы 1-5.
3.2	Признаки параллельности прямых	1				
3.3	Практические способы построения параллельных прямых	1				§ 1, п.26, вопрос 6.
3.4	Решение задач по теме «Признаки параллельных прямых»	1				
3.5	Аксиома параллельных прямых	1				§ 2, п.27-28, вопросы 7-11.
3.6	Свойства параллельных прямых	1				§ 2, п.29, вопросы 12-15.
3.7	Свойства параллельных прямых	1				
3.8	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1				
3.9	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1				
3.10	Решение задач	1				
3.11	Подготовка к контрольной работе	1				
3.12	Контрольная работа № 3 по теме «Параллельные прямые»	1				
3.13	Анализ контрольной работы	1				
Соотношения между сторонами и углами треугольника		19				

4.1	Сумма углов треугольника. Решение задач	1				§ 1, п.30-31, вопросы 1-3.
4.2	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1				§ 2, п.32, вопрос 6.
4.3	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1				
4.4	Неравенство треугольников	1				§ 2, п.32, вопросы 7-8.
4.5	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1				
4.6	Контрольная работа № 4 по теме «Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1				
4.7	Анализ контрольной работы	1				
4.8	Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства	1				§ 3, п.34, вопросы 10-11.
4.9	Решение задач на применение свойств прямоугольных треугольников	1				
4.10	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1				§ 3, п.35, вопросы 12-13.
4.11	Прямоугольный треугольник. Решение задач	1				§ 4, п.37, вопросы 14-18.
4.12	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	1				§ 4, п.38, вопросы 19-20.
4.13	Построение треугольников по трем элементам	1				
4.14	Построение треугольников по трем элементам	1				
4.15	Построение треугольников по трем элементам. Решение задач	1				
4.16	Решение задач на построение	1				
4.17	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1				
4.18	Контрольная работа № 5 по теме «Прямоугольный треугольник. Построение треугольника по трем элементам»	1				
4.19	Анализ контрольной работы	1				
Повторение		7				
5.1	Повторение темы «Начальные геометрические сведения»	1				Глава 1.
5.2	Повторение темы «Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник »	1				Глава 2.
5.3	Повторение темы «Параллельные прямые»	1				Глава 3.
5.4	Повторение темы «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	1				Глава 4.
5.5	Повторение темы «Задачи на построение»	1				
5.6	Итоговая контрольная работа	1				
5.7	Подведение итогов года.	1				

	Итого часов	68				
--	--------------------	-----------	--	--	--	--

Резерв учебного времени - 2 часа.

Литература.

1. Программы общеобразовательных учреждений геометрия 7 - 9 классы составитель Бурмистрова Т.А. Просвещение 2010.
2. «Геометрия 7-9», учебник для общеобразовательных учреждений; Москва, «Просвещение», 2014.
3. Н.Ф. Гаврилова «Поурочные разработки по геометрии. 7 класс»; М.; «ВАКО».
4. Б.Г. Зив, В.М. Мейлер «Геометрия. Дидактические материалы. 7 класс»; М.; «Просвещение».

Пронумеровано, прошнуровано,
скреплено печатью
10 (Десять) листа
Директор школы: В.М. Людова
В.М. Людова