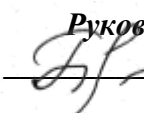




Специализированное структурное образовательное подразделение
Генерального консульства РФ в Бонне, ФРГ - средняя общеобразовательная школа с
углублённым изучением иностранного языка

«Согласовано»
Руководитель МО

О.П.Болотова
Протокол № 1 от
30 августа 2017 года

«Согласовано»
Заместитель
руководителя по УВР

С.А. Петров
30 августа 2017 года

Утверждаю
Директор школы

Т.С.Петрова
Приказ №11
1 августа 2017 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по геометрии
7 класс

Учитель Болотова О.П.

2017-2018

Пояснительная записка

Целью изучения курса геометрии в 7-9 классах 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 т. д.) и курса стереометрии в старших классах.

Рабочая программа по геометрии разработана на основании следующих нормативных правовых документов:

- ✓ Обязательный минимум содержания основного общего образования по математике (приложение к Приказу Минобрнауки России «Об утверждении временных требований к обязательному минимуму содержания основного общего образования» от 19.05.1998 г. №1236);
- ✓ Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Математика (Приказ Минобрнауки России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 05.03.2004 г. №1089).
- ✓ Примерная программа основного общего образования по математике (Стандарты второго поколения).

Рабочая программа разработана на основании авторской программы по геометрии для 7-9 классов (авторы – Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – 2-е издание. – М.: Просвещение, 2009).

Рабочая программа по геометрии рассчитана на 2 ч в неделю (68 ч в год), в том числе, для проведения контрольных работ – 5 ч.

Используемый учебник «Геометрия, 7-9» авторов Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутусова, С.Б. Кадомцева и др. рекомендован министерством образования Российской Федерации.

Структура документа

Рабочая программа содержит следующие разделы: пояснительную записку; общую характеристику курса геометрии в 7 классе; место курса в учебном плане; личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса; основное содержание курса; планируемые результаты изучения курса геометрии в 7 классе; учебно-тематический план с примерным распределением учебных часов по разделам курса; ресурсное обеспечение учебной программы.

Общая характеристика курса геометрии в 7 классе

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (блоков): «Арифметика», «Алгебра», «Геометрия», «Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей».

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся **п о л у ч а ю т**
в о з м о ж н о с т ь:

развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике;
сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных
вычислений, развить вычислительную культуру;

- научиться применять формально-оперативные алгебраические умения к решению геометрических задач;
- развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами и их свойствами;
- развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Цели

*Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **ц е л е й**:*

- **овладение** системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

Цели изучения курса геометрии:

- развивать пространственное мышление и математическую культуру;
- учить ясно и точно излагать свои мысли;
- формировать качества личности необходимые человеку в повседневной жизни: умение преодолевать трудности, доводить начатое дело до конца;
- помочь приобрести опыт исследовательской работы.

В курсе геометрии 7-го класса условно можно выделить следующие содержательные линии: «Наглядная геометрия», «Геометрические фигуры», «Измерение геометрических величин», «Логика и множества», «Геометрия в историческом развитии».

Материал, относящийся к линии «Наглядная геометрия» (элементы наглядной стереометрии) способствует развитию пространственных представлений учащихся в рамках изучения планиметрии.

Содержание разделов «Геометрические фигуры» и «Измерение геометрических величин» нацелено на получение конкретных знаний о геометрической фигуре как важнейшей математической модели для описания окружающего мира. Систематическое изучение свойств геометрических фигур позволит развить логическое

мышление и показать применение этих свойств при решении задач вычислительного и конструктивного характера, а также практических.

Особенностью линии «Логика и множества» является то, что представленный здесь материал преимущественно изучается при рассмотрении различных вопросов курса. Соответствующий материал нацелен на математическое развитие учащихся, формирование у них умения точно, сжато и ясно излагать мысли в устной и письменной речи.

Линия «Геометрия в историческом развитии» предназначена для формирования представлений о геометрии как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения.

Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному (образовательному) плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение геометрии в 7 классе отводится не менее 50 годовых часов из расчета 2 часов в неделю.

Рабочая программа рассчитана на 68 учебных часов (2 часа в неделю).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса

Программа обеспечивает достижение следующих результатов:

личностные:

- 1) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- 2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 3) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 5) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 6) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 8) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

- 1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;

- 3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовых связей;
- 5) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- 6) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- 8) формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 9) первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 11) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- 12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- 15) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 16) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

предметные:

- 1) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- 2) умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- 3) овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 4) овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;

- 5) усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне – о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- 6) умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров геометрических фигур (треугольника);
- 7) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Основное содержание курса

Наглядная геометрия. Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр.

Геометрические фигуры. Геометрические фигуры и тела. Равенство в геометрии. Прямые и углы. Точка, прямая, плоскость. Отрезок, луч. Угол. Виды углов. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла.

Параллельные и пересекающиеся прямые. Перпендикулярные прямые. Утверждение о свойстве двух прямых, перпендикулярных к третьей. Теорема о перпендикуляре к прямой. Признаки параллельных прямых.

Треугольник. Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников. Неравенство треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника.

Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника.

Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр, хорда.

Геометрические преобразования. Понятие о равенстве фигур.

Построения с помощью циркуля и линейки. Основные задачи на построение: деление отрезка пополам; построение угла, равного данному; построение треугольника по трем сторонам; построение перпендикуляра к прямой; построение биссектрисы угла.

Решение задач на вычисление, доказательство и построение с использованием свойств изученных фигур (треугольника).

Измерение геометрических величин. Длина отрезка. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.

Периметр треугольника.

Градусная мера угла.

Решение задач на вычисление и доказательство с использованием изученных формул.

Теоретико-множественные понятия. Множество. Элемент множества. Задание множеств перечислением элементов, характеристическим свойством. Подмножество. Объединение и пересечение множеств.

Элементы логики. Определение. Аксиомы и теоремы. Доказательство. Доказательство от противного. Теорема, обратная данной. Пример и контрпример.

Понятие о равносильности, следовании, употребление логических связок *если..., то..., в том и только в том случае*, логические связки *и, или*.

Геометрия в историческом развитии. Возникновение геометрии из практики. От землемерия к геометрии. «Начала» Евклида. История пятого постулата.

Планируемые результаты изучения курса геометрии в 7 классе

В результате изучения математики ученик должен

знать/понимать:

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

Геометрия**уметь:**

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- находить стороны, углы и периметры треугольников, длины ломаных;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчетов, включающих простейшие формулы;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

В результате изучения курса геометрии в 7 классе ученик:

«Наглядная геометрия»

научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры (точка, прямая, отрезок, луч, угол, треугольник, окружность, шар, сфера, параллелепипед, пирамида и др.);
- распознавать виды углов, виды треугольников;
- определять по чертежу фигуры её параметры (длина отрезка, градусная мера угла, элементы треугольника, периметр треугольника и т.д.);

- распознавать развертки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;

получит возможность **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

- углубления и развития представлений о плоских и пространственных геометрических фигурах (точка, прямая, отрезок, луч, угол, треугольник, окружность, шар, сфера, параллелепипед, призма и др.);
- применения понятия развертки для выполнения практических расчетов.

«Геометрические фигуры»

научится:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- 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 (равенство, сравнение);
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- решать простейшие задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

получит возможность **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

- овладения методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом перебора вариантов;
- приобретения опыта применения алгебраического аппарата при решении геометрических задач;
- овладения традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
- приобретения опыта исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ.

«Измерение геометрических величин»

научится:

- использовать свойства измерения длин и углов при решении задач на нахождение длины отрезка и градусной меры угла;
- вычислять длины линейных элементов треугольника и их углы;
- вычислять периметры треугольников;
- решать задачи на доказательство с использованием признаков равенства треугольников и признаков параллельности прямых;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);

получит возможность **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

- вычисления градусных мер углов треугольника и периметров треугольников;
- приобретения опыта применения алгебраического аппарата при решении задач на

вычисление.

Тематический план

В тематическом планировании разделы основного содержания по геометрии разбиты на темы в хронологии их изучения по учебнику.

Особенностью тематического планирования является то, что в нем содержится описание возможных видов деятельности учащихся в процессе усвоения соответствующего содержания, направленных на достижение поставленных целей обучения. Это ориентирует учителя на усиление деятельностного подхода в обучении, на организацию разнообразной учебной деятельности, отвечающей современным психолого-педагогическим воззрениям, на использование современных технологий.

В основное программное содержание включаются дополнительные вопросы, способствующие развитию математического кругозора, освоению более продвинутого математического аппарата, математических способностей. Расширение содержания геометрического образования в этом случае дает возможность существенно обогатить круг решаемых задач. Дополнительные вопросы в тематическом планировании даны в квадратных скобках. Перечень этих вопросов носит рекомендательный характер.

№	Тема	Количество часов
1	Начальные геометрические сведения	10
2	Треугольники	17
3	Параллельные прямые	13
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника	18
5	Повторение. Решение задач	12
ИТОГО		68

Учебно-тематический план

№ ур ок а	Дата		Тема урока (№ пункта)	Цели обучения		Вид деятельности ученика на уровне					
	Пла н	Фак т		для учителя	для ученика	учебных действий	предметных результатов	личностных результатов	универсальных учебных действий (УУД)		
									познавательн ые	регулятивные	коммуникат ивные
Глава I Начальные геометрические сведения (10 ч)											
1			п.1-2 Прямая и отрезок	Организовать работу по формированию представления о прямой и отрезке	Иметь представление о прямой и отрезке	Объясняют что такое отрезок	Владеют понятием «отрезок»	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	Обработывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника
2			п.3-4 Луч и угол	Организовать работу по формированию представления о геометрических фигурах луч и угол	Иметь представление о геометрических фигурах луч и угол	Объясняют что такое луч и угол	Владеют понятиями «луч», «угол»	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Обработывают информацию и передают ее устным, графическим, письменным и символьным способами	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Дают адекватную оценку своему мнению
3			п.5-6 Сравнение отрезков и углов	Организовать работу по формированию умений и навыков сравнивать отрезки и углы	Уметь сравнивать отрезки и углы	Объясняют, какие фигуры называются равными, как сравнивают отрезки и углы, что такое середина отрезка и биссектриса угла	Приобретают навык геометрических построений, применяют изученные понятия, методы для решения задач практического характера	Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор	Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, графика, символы)	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами
4			п.7-8 Измерение	Организовать работу по формированию	С помощью инструментов уметь	Объясняют, как измеряют отрезки, что	Измеряют длины отрезков	Осваивают культуру работы с	Устанавливают аналогии для понимания	Исследуют ситуации, требующие	Отстаивают свою точку зрения,

			отрезков	ию умений и навыков измерения отрезков	измерять отрезки	называется масштабным отрезком		учебником, поиска информации	закономерностей, используют их в решении задач	оценки действия в соответствии с поставленной задачей	подтверждают фактами
5			п.9-10 Измерение углов	Организовать работу по формированию понятия градус и градусная мера угла	С помощью инструментов уметь измерять углы	Объясняют, как измеряют углы, что такое градус и градусная мера угла	Измеряют величины углов	Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни	Представляют информацию в разных формах (текст, графика, символы)	Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам
6			п.9-10 Измерение углов	Организовать работу по формированию умений и навыков измерения углов	Уметь находить градусную меру угла	Объясняют, какой угол называется прямым, тупым, острым, развернутым	Находят градусную меру угла, используя свойство измерения углов	Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и графическим способами	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам
7			п.11 Смежные и вертикальные углы	Организовать работу по формированию представления о смежных и вертикальных углах, их свойствах	Распознавать на чертежах и изображать вертикальные и смежные углы. Находить градусную меру вертикальных и смежных углов, используя их свойства	Объясняют, какие углы называются смежными и какие вертикальными. Формулируют и обосновывают утверждения о свойствах смежных и вертикальных углов	Работают с геометрическим текстом, проводят логические обоснования, доказательства математических утверждений	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы
8			п.12-13 Перпендикулярные прямые	Организовать работу по формированию представления о	Распознавать на чертежах и изображать перпендикулярные	Объясняют, какие прямые называются перпендикулярными. Формулируют	Приобретают навык геометрических построений, применяют изученные	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию,	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами

				перпендикулярных прямых, их свойстве	прямые.	и обосновывают утверждение о свойстве двух перпендикулярных прямых к третьей	понятия, методы для решения задач практического характера		необходимую для решения задач	задачей	
9			п.1-13 Решение задач по теме: «Начальные геометрические сведения»	Организовать работу по обобщению и систематизации знаний о свойствах измерения длин отрезков, градусной меры угла	Обобщить и систематизировать знания о свойствах измерения длин отрезков, градусной меры угла	Изображают и распознают указанные простейшие фигуры на чертежах. Решают задачи, связанные с этими простейшими фигурами	Используют свойства измерения отрезков и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла	Проявляют познавательную активность, творчество	Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят коррективы	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы
10			Контрольная работа №1 по теме: «Начальные геометрические сведения»	Проконтролировать уровень достижения планируемых результатов по теме «Начальные геометрические сведения»	Продемонстрировать уровень владения изученным материалом	Распознают геометрические фигуры и их отношения. Решают задачи на вычисление длин отрезков градусных мер углов с необходимым и теоретическими обоснованиями	Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Самостоятельно контролируют своё время и управляют им	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи
Глава II. Треугольники (17 ч)											
1			п.14	Организовать	Иметь	Объясняют,	Распознают и	Проявляют	Восстанавливают	Оценивают степень и	Формулируют

1			Треугольни к	ь работу по формировани ю представлени я о геометрическ ой фигуре «треугольник », ее элементах	представлени е о геометрическ ой фигуре «треугольник », ее элементах	какая фигура называется треугольником , что такое вершины, стороны, углы и периметр треугольника	изображают на чертежах треугольники. Используют свойства измерения длин отрезков при решении задач на нахождение периметра треугольника	интерес к креативной деятельности , активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	предметную ситуацию, описанную в задаче, переформули руют условие, извлекать необходиму ю информацию	способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника
1 2			п.14 Треугольни к	Организоват ь работу по формировани ю умения распознавать и изображать на чертежах и рисунках треугольники	Уметь распознавать и изображать на чертежах и рисунках треугольники	Объясняют, какие треугольники называются равными. Изображают и распознают на чертежах треугольники и их элементы	Вычисляют элементы треугольников, используя свойства измерения длин и градусной меры угла	Демонстриру ют мотивацию к познавательн ой деятельности	Обрабатыва ют информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами	Критически оценивают полученный ответ, осуществляю т самоконтрол ь, проверяя ответ на соответствие условию	Проектируют и формируют учебное сотрудничест во с учителем и сверстникам и
1 3			п.15 Первый признак равенства треуголь ников	Создать условия для усвоения теоремы- признака равенства треугольнико в (Первый признак)	Сформулиро вать и доказать первый признак равенства треугольнико в	Объясняют что такое теорема и доказательство . Формулируют и доказывают первый признак равенства треугольников	Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство	Осознают роль ученика, осваивают личный смысл учения	Устанавлива ют аналогии для понимания закономерно стей, используют их в решении задач	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленно й задачей	Отстаивают свою точку зрения, подтверждаю т фактами
1 4			п.16 Перпенди куляр к прямой	Организоват ь работу по формировани ю представлени я о перпендикул яре к прямой,	Иметь представлени е о перпендикул яре к прямой. Сформулиро вать и доказать	Объясняют, какой отрезок называется перпендикуляр ом, проведенным из данной точки к данной	Распознают и изображают на чертежах и рисунках перпендикуляр и наклонную к прямой.	Создают образ целостного мировоззрен ия при решении математичес ких задач	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Планируют алгоритм выполнения задания, корректирую т работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого

				его основании; усвоению теоремы о перпендикуляре к прямой	теорему о перпендикуляре к прямой	прямой. Формулируют и доказывают теорему о перпендикуляре к прямой					
15			п.17 Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	Организовать работу по формированию представления о медиане, биссектрисе и высоте треугольника, их свойствах	Иметь представление о медиане, биссектрисе и высоте треугольника, их свойствах	Объясняют, какие отрезки называются медианой, биссектрисой и высотой треугольника. Формулируют их свойства	Распознают и изображают на чертежах и рисунках медианы, биссектрисы и высоты треугольника	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят коррективы	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы
16			п.18 Свойства равнобедренного треугольника	Организовать работу по формированию представления о равнобедренном треугольнике, его свойствах	Иметь представление о равнобедренном треугольнике, уметь доказывать теоремы о свойствах равнобедренного треугольника	Объясняют, какой треугольник называется равнобедренным и какой равнобедренным. Формулируют и доказывают теоремы о свойствах равнобедренного треугольника	Применяют изученные свойства фигур и отношения между ними при решении задач на доказательство и вычисление длин, линейных элементов фигур	Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительно отношение к мнениям других людей	Структурируют знания, определяют основную и второстепенную информацию	Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами
17			п.19 Второй признак равенства треугольников	Создать условия для усвоения теорем-признаков равенства треугольников	Сформулировать и доказать первый признак равенства треугольников	Формулируют и доказывают второй признак равенства треугольников	Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения	Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной	Устанавливаю т аналогии для понимания закономерностей, используют их при решении	Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками

							жизни	задач			
1 8			п.20 Третий признаки равенства треуголь- ников	Организоват ь работу для обучения решению задач связанных с признаками и свойствами треугольнико в	Научиться решать задачи связанные с признаками и свойствами треугольнико в	Решают задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренно го треугольника	Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство	Осознают роль ученика, осваивают личный смысл учения	Осуществля ют сравнение, извлекают необходиму ю информацию , переформули руют условие, строят логическую цепочку	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению	Формулирую т собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника
1 9			п.19-20 Второй и третий признаки равенства треуголь- ников	Организоват ь работу для обучения решению задач связанных с признаками и свойствами треугольнико в	Научиться решать задачи связанные с признаками и свойствами треугольнико в	Решают задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренно го треугольника	Применяют отношения фигур и их элементов при решении задач на вычисление и доказательство	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Обрабатыва ют информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами	Работают по плану, сверяясь с целью, корректирую т план	Проектируют и формируют учебное сотрудничест во с учителем и сверстникам и
2 0			п.19-20 Второй и третий признаки равенства треуголь- ников	Организоват ь работу для обучения решению задач связанных с признаками и свойствами треугольнико в	Научиться решать задачи связанные с признаками и свойствами треугольнико в	Решают задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренно го треугольника	Применяют отношения фигур и их элементов при решении задач на вычисление и доказательство	Проявляют мотивацию к познавательн ой деятельности при решении задач с практически м содержанием	Владеют смысловым чтением	Выбирают действия в соответствии с поставленно й задачей и условиями ее реализации, самостоятель но оценивают результат	Отстаивают свою точку зрения, подтверждаю т фактами
2 1			п.21 Окружност ь	Способствов ать актуализации знаний по теме.	В результате практических действий и наблюдений закрепить знания по теме	Объясняют что такое определение. Формулируют определение окружности. Объясняют что такое центр, радиус, хорда и диаметр	Изображают на чертежах и рисунках окружность и ее элементы. Применяют знания при решении задач на доказательство	Проявляют интерес к креативной деятельности , активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают	Критически оценивают полученный ответ, осуществляю т самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого

						окружности						
2 2			п.22 Построения циркулем и линейкой	В ходе практической деятельности формировать умения решать задачи на построение с помощью циркуля и линейки	Научиться решать несложные задачи на построение с помощью циркуля и линейки	Объясняют, как отложить на данном луче от его начала отрезок, равный данному	Выполняют построение, используя алгоритм построения отрезка равного данному	Проявляют познавательную активность, творчество. Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Анализируют и сравнивают факты и явления	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят коррективы	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам	
2 3			п.23 Задачи на построение	В ходе практической деятельности формировать умения решать задачи на построение	Научиться решать несложные задачи на построение с помощью циркуля и линейки	Объясняют построение угла, равного данному, биссектрисы данного угла	Выполняют построения, используя алгоритмы построения угла, равного данному, биссектрисы данного угла	Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор	Владеют смысловым чтением	Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи	Верно используют в устной и письменной речи математические термины.	
2 4			п.23 Задачи на построение	В ходе практической деятельности формировать умения решать задачи на построение	Научиться решать несложные задачи на построение с помощью циркуля и линейки	Объясняют построение перпендикулярных прямых, середины данного отрезка	Выполняют построения, используя алгоритмы построения перпендикулярных прямых, середины данного отрезка	Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Применяют установленные правила в планировании и способа решения	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами	
2 5			п.14-23 Решение задач по теме: «Треугольники»	Организовать работу по обобщению и систематизации знаний об отношениях	Обобщить и систематизировать знания об отношениях фигур и их	Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие,	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с	Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи	

				фигур и их элементов	элементов	помощью схем, чертежей, реальных предметов.	между ними при решении задач на вычисление и доказательство		извлекать необходимую информацию	помощью учителя	собеседника аргументы и факты
2 6			п.14-23 Решение задач по теме: «Треугольники»	Организовать работу по обобщению и систематизации знаний об отношениях фигур и их элементов	Обобщить и систематизировать знания об отношениях фигур и их элементов	Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условия с помощью схем, чертежей, реальных предметов.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей	Дают адекватную оценку своему мнению
2 7			Контрольная работа №2 по теме: «Треугольники»	Проконтролировать уровень достижения планируемых результатов по теме: «Треугольники»	Продемонстрировать уровень владения изученным материалом	Распознают на чертежах геометрические фигуры и их элементы. Решают задачи на доказательство и вычисление	Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Самостоятельно контролируют своё время и управляют им	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи
Глава III. Параллельные прямые (13 ч)											
2 8			п.24 Параллельные прямые	Способствовать актуализации знаний по теме.	В результате практических действий и наблюдений закрепить знания по теме	Формулируют определение параллельных прямых. Объясняют что такое секущая. С помощью рисунка, называют пары углов, образованных при пересечении двух прямых	Распознают и изображают на чертежах и рисунках параллельные прямые, секущую. На рисунке обозначают пары углов, образованных при пересечении двух прямых	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника

						секущей	секущей				
2 9			п.25 Признаки параллельности двух прямых	Создать условия для усвоения теорем-признаков параллельности двух прямых	Сформулировать и доказать теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых	Формулируют и доказывают теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых	Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическими способами	Критически оценивают полученный ответ, осуществляя самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
3 0			п.26 Признаки параллельности двух прямых	Организовать работу для обучения решению задач связанных с признаками параллельности двух прямых	Научиться решать задачи связанные с признаками параллельности двух прямых	Решают задачи на доказательство связанных с признаками параллельности двух прямых.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами
3 1			п.25-26 Признаки параллельности двух прямых	Организовать работу по ознакомлению учащихся практическими способами построения параллельных прямых	В результате практических действий и наблюдений закрепить знания по теме	Рассказывают о практических способах построения параллельных прямых.	Выполняют построения, используя алгоритмы построения параллельных прямых	Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого
3 2			п.27-28 Аксиома параллельных прямых	Организовать работу по формированию представления об аксиомах геометрии	Уметь объяснять, что такое аксиома. Сформулировать аксиому параллельных прямых и следствия из нее	Объясняют, что такое аксиомы геометрии, приводят примеры аксиом. Формулируют аксиому параллельных и	Владеют понятием «аксиома». Приводят примеры аксиом	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят коррективы	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы

						выводят следствия из нее					
3 3			п.29 Аксиома параллельных прямых	Создать условия для усвоения теорем, обратных признакам параллельности двух прямых	Сформулировать и доказать теоремы о свойствах параллельных прямых, обратные теоремам о признаках параллельности двух прямых.	Формулируют и доказывают теоремы о свойствах параллельных прямых, обратные теоремам о признаках параллельности двух прямых. Уметь объяснять, что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной по отношению к данной теореме	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника
3 4			п.27-29 Аксиома параллельных прямых	Создать условия для усвоения теорем, обратных признакам параллельности двух прямых	Уметь объяснять, что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной по отношению к данной теореме	Объясняют, что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной по отношению к данной теореме	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Обработывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическим способами	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
3 5			п.27-29 Аксиома параллельных прямых	В ходе беседы познакомить учащихся со общенаучным способом рассуждений – методом доказательства от противного	Уметь объяснять, в чем заключается метод доказательства от противного; сформулировать и доказать теорему об	Объясняют, в чем заключается метод доказательства от противного; формулируют и доказывают теоремы об углах с соответственн	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами

					углах с соответственными параллельными и перпендикулярными сторонами	параллельными и перпендикулярными сторонами					
3 6			п.27-29 Аксиома параллельных прямых	В ходе практической деятельности формировать умения решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми	Научиться решать задачи на вычисление, доказательство и построение связанные с признаками параллельности двух прямых	Решают задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными и прямыми	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого
3 7			п.24-29 Решение задач по теме: «Параллельные прямые»	Организовать работу по обобщению и систематизации знаний о параллельных прямых	Научиться решать задачи связанные с признаками параллельности двух прямых	Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, чертежей, реальных предметов.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Применяют установленные правила в планировании и способа решения	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами
3 8			п.24-29 Решение задач по теме: «Параллельные прямые»	Организовать работу по обобщению и систематизации знаний о параллельных прямых	Научиться решать задачи связанные с признаками параллельности двух прямых	Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем,	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимому	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и

						чертежей, реальных предметов.	задач на вычисление и доказательство		ю информацию		факты
3 9			п.24-29 Решение задач по теме: «Параллельные прямые»	Организовать работу по обобщению и систематизации знаний о параллельных прямых	Научиться решать задачи связанные с признаками параллельности двух прямых	Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, чертежей, реальных предметов.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей	Дают адекватную оценку своему мнению
4 0			Контрольная работа №3 по теме: «Параллельные прямые»	Проконтролировать уровень достижения планируемых результатов по теме: «Параллельные прямые»	Продемонстрировать уровень владения изученным материалом	Распознают на чертежах геометрические фигуры и их элементы. Решают задачи на доказательство и вычисление	Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Самостоятельно контролируют своё время и управляют им	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи

Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 ч)

4 1			п.30 Сумма углов треугольника	Создать условия для усвоения теоремы о сумме углов треугольника	Сформулировать и доказать теорему о сумме углов треугольника и ее следствие о внешнем угле треугольника	Формулируют и доказывают теорему о сумме углов треугольника и ее следствие о внешнем угле треугольника	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника
4 2			п.31 Остроугольный, прямоугольный и	Организует деятельность по формированию умений	Уметь различать на чертежах остроугольный,	Проводят классификацию треугольников по углам	Используют изученные свойства геометрических фигур и	Демонстрируют мотивацию к познавательной	Обработывают информацию и передают ее устным, письменным	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и

			тупоуголь ный треугольни ки	проводить классификац ию треугольнико в по углам	тупоугольны й и прямоугольн ый треугольники		отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	деятельности	, графическим и символьным способами	ответ на соответствие условию	сверстникам и
4 3			п.32 Соотношен ия между сторонами и углами треугольни ка	Создать условия для усвоения теорему о соотношения х между сторонами и углами треугольника	Сформулиро вать и доказать теорему о соотношения х между сторонами и углами треугольника	Формулируют и доказывают теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника (прямое и обратное утверждение)	Используют изученные свойства геометрически х фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Осознают роль ученика, осваивают личный смысл учения	Устанавлива ют аналогии для понимания закономерно стей, используют их в решении задач	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Отстаивают свою точку зрения, подтвержда ют фактами
4 4			п.32 Соотношен ия между сторонами и углами треугольни ка	Создать условия для усвоения следствий из теоремы о соотношения х между сторонами и углами треугольника	Сформулиро вать и доказать следствия из теоремы о соотношения х между сторонами и углами треугольника	Формулируют и доказывают следствия из теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника	Используют изученные свойства геометрически х фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Создают образ целостного мировоззрени я при решении математическ их задач	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого
4 5			п.33 Неравенств о треугольни ка	Создать условия для усвоения теоремы о неравенстве треугольника	Сформулиро вать и доказать теорему о неравенстве треугольника	Формулируют и доказывают теорему о неравенстве треугольника	Используют изученные свойства геометрически х фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Демонстриру ют мотивацию к познавательн ой деятельности	Строят логически обоснованно е рассуждение , включающее установлени е причинно- следственны х связей	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировк и	Сотруднича ют с одноклассни ками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулиру ют выводы
4 6			Контроль ная работа	Проконтроли ровать	Продемонстр ировать	Распознают на чертежах	Демонстрирую т	Адекватно оценивают	Применяют полученные	Самостоятельн о	С достаточной

			№ 4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	уровень достижения планируемых результатов по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	уровень владения изученным материалом	геометрические фигуры и их элементы. Решают задачи на доказательство и вычисление	математические знания и умения при решении примеров и задач	результаты работы с помощью критериев оценки	знания при решении различного вида задач	контролируют своё время и управляют им	полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи
4 7			п.34 Некоторые свойства прямоугольных треугольников	Создать условия для усвоения теоремы о сумме двух острых углов прямоугольного треугольника	Сформулировать и доказать теорему о сумме двух острых углов прямоугольного треугольника	Формулируют и доказывают теорему о сумме двух острых углов прямоугольного треугольника	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника
4 8			п.34 Прямоугольные треугольники	Создать условия для усвоения свойства катета прямоугольного треугольника, лежащего против угла в 30°	Сформулировать и доказать свойства катета прямоугольного треугольника, лежащего против угла 30°	Формулируют и доказывают свойство катета прямоугольного треугольника, лежащего против угла в 30° (прямое и обратное утверждение)	Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Обработывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическим способами	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
4 9			п.35 Признаки равенства прямоугольных треугольников	Создать условия для усвоения признака равенства прямоугольных	Сформулировать и доказать признак равенства прямоугольных	Формулируют и доказывают признак равенства прямоугольных треугольников	Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами

				треугольнике в по гипотенузе и острому углу	треугольнике в по гипотенузе и острому углу	по гипотенузе и острому углу					
5 0			п.35 Признаки равенства прямоугольных треугольников	Создать условия для усвоения признака равенства прямоугольных треугольников в по гипотенузе и катету	Сформулировать и доказать признак равенства прямоугольных треугольников в по гипотенузе и катету	Формулируют и доказывают признак равенства прямоугольных треугольников по гипотенузе и катету	Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения	Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого
5 1			п.37 Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	В ходе практической деятельности формировать умения решать задачи на построение	Научиться решать несложные задачи на построение треугольника по трем элементам с помощью циркуля и линейки	Объясняют, какой отрезок называется наклонной, проведенной из данной точки к данной прямой. Доказывают, что перпендикуляр, проведенный из точки к прямой, меньше любой наклонной, проведенной из этой же точки к этой прямой. Формулируют определение расстояния от точки до прямой	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят коррективы	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы
5			п.38	В ходе	Научиться	Решают задачи	Используют	Проявляют	Анализируют и	Работая по плану,	Своевременно

2			Построение треугольника по трем элементам	практической деятельности формировать умения решать задачи на построение	решать несложные задачи на построение треугольника по трем элементам с помощью циркуля и линейки	на вычисление, доказательство и построение, связанные с расстоянием от точки до прямой	изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	познавательную активность, творчество. Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	сравнивают факты и явления	сверяют свои действия с целью, вносят коррективы	оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам
5 3			п.38 Построение треугольника по трем элементам	В ходе практической деятельности формировать умения решать задачи на построение	Сформулировать и доказать свойство о равноудалённости точек параллельных прямых. Сформулировать определение расстояния между двумя параллельными прямыми	Формулируют и доказывают свойство о равноудалённости точек параллельных прямых. Формулируют определение расстояния между двумя параллельными прямыми	Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения	Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор	Владеют смысловым чтением	Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи	Верно используют в устной и письменной речи математические термины.
5 4			п.38 Построение треугольника по трем элементам	В ходе практической деятельности формировать умения решать задачи на построение	Научиться решать несложные задачи на построение треугольника по трем элементам с помощью циркуля и линейки	Решают задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с расстоянием между параллельными и прямыми.	Выполняют построения, используя известные алгоритмы построения геометрических фигур: отрезок, равный данному; угол, равный данному	Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Применяют установленные правила в планировании способа решения	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами
5 5			п.34-38 Решение задач по	Организовать работу по обобщению и	Обобщить и систематизировать	Решают задачи на вычисление, доказательство	Используют изученные свойства	Проявляют мотивацию к познавательной	Строят логически обоснованное рассуждение	Применяют установленные правила в планировании способа	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения,

			теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	систематизации знаний об отношениях фигур и их элементов	знания об отношениях фигур и их элементов	и построение, проводят по ходу решения дополнительные построения	геометрически х фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	ой деятельности при решении задач с практическим содержанием	, включающее установление причинно-следственных связей	решения	подтверждают ее фактами
5 6			п.34-38 Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	Организовать работу по обобщению и систематизации знаний об отношениях фигур и их элементов	Обобщить и систематизировать знания об отношениях фигур и их элементов	Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, чертежей, реальных предметов, сопоставляют полученный результат с условием задачи.	Используют изученные свойства геометрически х фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты
5 7			п.34-38 Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	Организовать работу по обобщению и систематизации знаний об отношениях фигур и их элементов	Обобщить и систематизировать знания об отношениях фигур и их элементов	Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, чертежей, реальных предметов, в задачах на построение исследуют возможные случаи.	Используют изученные свойства геометрически х фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление, доказательство и построение	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей	Дают адекватную оценку своему мнению
5 8			Контрольная работа	Проконтролировать	Продемонстрировать	Распознают на чертежах	Демонстрируют	Адекватно оценивают	Применяют полученные	Самостоятельно	С достаточной

РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Библиотечный фонд. Нормативные документы:

- 1.1. Федеральный государственный стандарт основного общего образования.
- 1.2. Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы.
- 1.3. Сборник нормативных документов. Математика / сост. Э.Д.Днепров, А.Г.Аркадьев. – М.: Дрофа, 2013. – 128 с.
- 1.4. Геометрия. Сборник рабочих программ. 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций / [автор-составитель Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2014.
- 1.5. Бутузов В.Ф. Геометрия. Рабочая программа к учебнику Л.С.Атанасяна и других. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразов. учреждений / В.Ф.Бутузов. – М.: Просвещение, 2013. – 31 с.

2. Библиотечный фонд. Учебная литература основная:

- 2.1. Геометрия: 7 – 9. Учебник для общеобразовательных учреждений. / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И. Юдина. / М.: Просвещение, 2017 – 384 с.: ил.

3. Библиотечный фонд. Дополнительная литература для учителя:

- 3.1. Геометрия 7 – 9 классы: задачи на готовых чертежах для подготовки к ГИА и ЕГЭ / Э.Н. Балаян. – Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс», 2016
- 3.2. Геометрия. 7 класс. Самостоятельные работ. Тематические тесты. Тесты для промежуточной аттестации. Справочник. Рабочая тетрадь / Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова. – Ростов-на-Дону: Издательство «Легион», 2016
- 3.3. Геометрия. 7 класс. Контрольные измерительные материалы / Д.Г. Мухин, А.Р. Рязановский. – М.: Издательство «Экзамен», 2015
- 3.4. Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: метод. рекомендации: кн. Для учителя / Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, Ю.А.Глазков и др. - М.: Просвещение, 2011.

4. Дидактические материалы, рабочие тетради:

- 4.1. Дидактические материалы по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / Н.Б. Мельникова, Г.А. Захарова. – М.: Издательство «Экзамен», 2015
- 4.2. Геометрия: рабочая тетрадь: 7 кл. /Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, Ю.А.Глазков, И.И.Юдина. – М.: Просвещение, 2016.
- 4.3. Зив Б.Г. Геометрия. Дидактические материалы. 7 кл. / Б.Г.Зив, В.М.Мейлер. – 16-е изд. - М.: Просвещение, 2010. -127 с.: ил.
- 4.4. Контрольные работы по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / Н.Б. Мельникова. – М.: Издательство «Экзамен», 2016
- 4.5. Рабочая тетрадь по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / Ю.А. Глазков, П.М. Камаев. – М.: Издательство «Экзамен», 2017

6. Пособия и оборудование:

- 6.1. Справочники.
- 6.2. Математические таблицы Брадиса.
- 6.3. Печатные пособия (наглядные средства – таблицы).
- 6.4. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:
 - а) раздаточный материал для практических и лабораторных работ,
 - б) модели геометрических плоских и пространственных фигур.
- 6.5. Технические средства обучения:
 - а) компьютер;
 - б) медиапроектор;
 - в) магнитная доска;

