Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 72 с углубленным изучением немецкого языка Калининского района Санкт-Петербурга

«ПРИНЯТО»
на заседании Педагогического совета
ГБОУ СОШ №72
Протокол № 1 от 30/08/2019

«УТВЕРЖДЕНО»
приказ от 02.09.19 № 457
Директор ГБОУ СОШ №72
Калининского района Санкт-Петербурга
_____ И.В.Стрешинская

Рабочая программа учебного предмета
«Геометрия»
(базовый уровень)
для 7 класса
на 2019-2020 учебный год

Составитель:
Воробьева Светлана Александровна
Учитель математики
ГБОУ СОШ №72
Калининского района
Санкт-Петербурга

Санкт – Петербург
2019 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии для 7 класса составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «об образовании в российской Федерации» (с изменениями от 10.08.2017 г.);
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (с изменениями от 31.12.2015 г.);
3. Сборник рабочих программ. Геометрия 7 — 9 классы Составитель Т.А. Бурмистрова, М.: Просвещение, 2014 г.;
4. Геометрия. Сборник рабочих программ. 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений/ [составитель В.Ф. Бутузов]. – М.: Просвещение, 2016 г.,
5. Основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ №72с углубленным изучением немецкого языка Калининского района Санкт-Петербурга;
6. Положения о рабочей программе учебного предмета, курса в ГБОУ СОШ №72с углубленным изучением немецкого языка Калининского района Санкт-Петербурга ;
7. Учебный план ГБОУ СОШ № 72 с углубленным изучением немецкого языка Калининского района Санкт-Петербурга на 2019-2020 учебный год.
8. Годовой календарный учебный график ГБОУ СОШ № 72 с углубленным изучением немецкого языка Калининского района Санкт-Петербурга на 2019-2020 учебный год.

Рабочая программа учебного курса по геометрии для 7 класса составлена также в соответствии с Примерной программой основного общегообразования (базовый уровень) с учетом требований федерального компонента государственного стандарта общего образования, обеспечена учебно- методическим комплектом. Программа призвана содействовать формированию культурного человека, умеющего мыслить, понимающего идеологию математического моделирования реальных процессов, владеющего математическим языком, как языком, организующим деятельность, умеющего самостоятельно добывать информацию и пользоваться ею на практике, владеющего литературной речью и умеющего в случае необходимости построить ее по законам математической речи.

В программе определена последовательность изучения материала в рамках стандарта и пути формирования знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования, а так же развития учащихся.

Данная рабочая программа рассчитана на 1 год, преимущественно на алгоритмический уровень. Программа конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса в соответствии с методическими рекомендациями авторов учебно-методического комплекта для изучения предметной области «Математика и информатика» для учащихся 7 классов общеобразовательного учреждения.

Программа рассчитана на **68 часов**, количество часов в неделю-**2.** В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, программы развития и формирования универсальныхучебныхдействий,которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основ для саморазвития обучающихся, коммуникативных качеств личности.

Рабочая программа ориентирована на использование УМК по геометрии Л.С. Атанасяна. 7—9 классы. Авторы: Л.С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др.(М.Просвещение)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГОПРЕДМЕТА

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

В основу содержания и структурирования данной программы, выбора приемов, методов и форм обучения положено формирование универсальных учебных действий, которые создают возможность самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений и компетентностей, включая организацию усвоения, т.е. умения учиться. В процессе обучения алгебре осуществляется развитие личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных действий. Учащиеся продолжают овладение разнообразными способами познавательной, информационно-коммуникативной, рефлексивной деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

Познавательная деятельность:

- самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата);
- использования элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа;
- исследования несложных реальных связей и зависимостей;
- участия в проектной деятельности, в организации и проведении учебно-исследовательской работы;
- самостоятельного создания алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера.

Информационно-коммуникативная деятельность:

- извлечения необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.), отделения основной информации от второстепенной, критического оценивание достоверности полученной информации, передачи содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно);
- использования мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности;
- владения основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия, полемика), следования этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута).

Рефлексивная деятельность:

- объективного оценивания своих учебных достижений, поведения, черт своей личности; учета мнения других людей при определении собственной позиции и самооценке;
- умения соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности;
- владения навыками организации и участия в коллективной деятельности.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ

Цели обучения геометрии в 7 классах определены следующим образом:

- 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, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка

науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

В ходе обучения геометрии по данной программе с использованием учебника и методического пособия для учителя, решаются следующие **задачи**:
- систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости;
- формирование пространственных представлений;
- развитие логического мышления и подготовка аппарата для изучения смежных дисциплин (физика, черчение и др.) и курса стереометрии в старших классах;
- овладение конкретными знаниями необходимыми для применения в практической деятельности.

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. Учащийся овладевает приёмами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач. Изучение материала характеризуется постоянным обращением к наглядности, использованием рисунков и чертежей. Целенаправленное обращение к приемам из практики развивает умения вычислять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях деятельности.

ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

• формирование основ гражданской идентичности личности на базе: чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознания ответственности человека заблагосостояние общества;восприятия мира как единого и целостного при разнообразии культур, национальностей, религий; отказа от деления на «своих» и «чужих»; уважения истории и культуры каждого народа;

• формирование психологических условий развития общения, кооперации сотрудничества на основе: доброжелательности, доверия и внимательности к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается; уважения к окружающим — умения слушать и слышать партнера, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учетом позиций всех участников;

• развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма: принятия и уважения ценностей семьи и общества, школы, коллектива и стремления следовать им; ориентации в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развитии этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения; формирования чувства прекрасного и эстетических чувств благодаря знакомству с мировой и отечественной художественной культурой;

• развитие умения учиться - как первого шага к самообразованию и самовоспитанию: развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;формирование способности к организации своей учебной деятельности (планированию, контролю, оценке);

• развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности как условия ее самоактуализации: формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выражать и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать; развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты;формирование целеустремленности и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма; формирование нетерпимости и умения противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью, безопасности личности и общества в пределах своих возможностей.

МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения математики на этапе основного общего образования на изучение геометрии в 7 классе отводится 68 часов из расчета 2 часа в неделю.

1 четверть – 8 недель × 2 урока = 16 часов
2 четверть – 8 недель × 2 урока = 16 часов
3 четверть – 10 недель × 2 урока = 20 часов
4 четверть – 8 недель × 2 урока = 16 часов
Итого: 34 недели × 2 урока = 68 часов

ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ

Рабочая программа ориентирована на использование УМК по геометрии Л.С. Атанасяна. 7—9 классы. Авторы: Л.С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др.(М.Просвещение).В состав УМК входят:

- учебник Л.С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. Геометрия. 7-9 классы
- рабочая программа
- рабочие тетради
- дидактические материалы
- самостоятельные и контрольные работы
- тематические тесты
- пособие для учителя
- задачи по геометрии

Учебник соответствуют Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования. В учебнике много оригинальных приёмов изложения, которые используются из-за стремления сделать учебник доступным и одновременно строгим. Большое внимание уделяется тщательной формулировке задач, нередко приводится несколько решений одной и той же задачи. Задания, имеющие электронную версию, отмечены специальным знаком. Добавлены темы рефератов, исследовательские задачи, список рекомендуемой литературы.

Рабочие тетради содержат большое количество чертежей и помогут легко и быстро усвоить материал.

Дидактические материалы включают самостоятельные, контрольные работы, работы на повторение и математические диктанты в нескольких вариантах и различного уровня сложности.

Самостоятельные и контрольные работы даны в виде разрезных карточек.

Тематические тесты предназначены для оперативной проверки знаний и подготовки к государственной итоговой аттестации.

В пособии для учителей сформулированы основные требования к учащимся, даны методические рекомендации по проведению уроков, решены наиболее сложные задачи из учебника, даны карточки для устного опроса, примерное планирование материала.

Приложение к учебнику на электронном носителе содержит анимации, позволяющие лучше понять доказательства теорем; тренажёры, помогающие научиться решать основные типовые задачи; тесты, позволяющие ученикам проверить свои знания; интерактивные модели, позволяющие экспериментально изучить свойства геометрических фигур; справочные материалы, помогающие решать задачи.

Особенности линии:

- доступное изложение теоретического материала
- обширный задачный материал
- возможность организации индивидуальной работы

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМОМУ УРОВНЮ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ

Изучение геометрии по данной программе способствует формированию у учащихся личностных и метапредметных результатов обучения, соответствующих требованиям Федерального Государственного Образовательного Стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- 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 учётом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 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 учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 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;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

Предметные результаты:

- 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;
- 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;
- овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- 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;
- умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объёмов геометрических фигур;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

В результате изучения геометрии ученик должен знать/понимать

Предметная область « Геометрия»

• пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
• распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
• изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задач, осуществлять преобразования фигур;
• решать задачи на вычисление геометрических величин, применяя изученные свойства фигур и формулы;
• решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат и соображения симметрии;
• проводить доказательные рассуждения, при решении задач, используя известные теоремы и обнаруживая возможности их применения;
• решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;
• владеть алгоритмами решения основных задач на построение;

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

• решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя

при необходимости справочники и технические
средства);
• построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир);
• владения практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур, а также нахождения длин отрезков и
величин углов

Формируемые универсальные учебные действия:

Личностные УУД

1) осознают необходимость изучения;
2) формирование адекватного положительного отношения к школе и к процессу учебной деятельности

Регулятивные УУД

1) сличают свой способ действия с эталоном;
2) сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона;
3) вносят коррективы и дополнения в составленные планы;
4) вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;
5) выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению;
6) осознают качество и уровень усвоения;
7) оценивают достигнутый результат;
8) определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата;
9) составляют план и последовательность действий;
10) предвосхищают временные характеристики результата (когда будет результат?)
11) предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?)
12) ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще не известно
13) принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи
14) самостоятельно формируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней

Познавательные УУД

1) умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними
2) создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста
3) выделяют количественные характеристики объектов, заданных словами
4) восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации
5) выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи
6) умеют заменять термины определениями
7) умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных
8) выделяют формальную структуру задачи
9) выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей
10) анализируют условия и требования задачи
11) выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам
12) выбирают знаково-символические средства для построения модели
13) выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)
14) выражают структуру задачи разными средствами
15) выполняют операции со знаками и символами
16) выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи
17) проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности
18) умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи
19) выделяют и формулируют познавательную цель
20) осуществляют поиск и выделение необходимой информации

21) применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств

Коммуникативные УУД

1) общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информации

а) умеют слушать и слышать друг друга

б) с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации

в) адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции

г) умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме

д) интересуются чужим мнением и высказывают свое

е) вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в
соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка

2) учатся действовать с учетом позиции другого и согласовывать свои действия

а)понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной

б) проявляют готовность к обсуждению различных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции

в) учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор

г) учатся аргументировать свою точку зрения, спорить, отстаивать позицию невраждебным для оппонентов образом

3) учатся организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками

а) определяют цели и функции участников, способы взаимодействия

б) планируют общие способы работы

в) обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений

г) умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия

д) умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию

е) учатся разрешать конфликты – выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта,
принимать решение и реализовывать его

ж) учатся управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать и оценивать его действия

4) работают в группе

а) устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации

б) развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми

в) учатся переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ условий

5) придерживаются морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества

а) проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие

б) демонстрируют способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения

в) проявляю готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам

6) регулируют собственную деятельность посредством речевых действий

а) используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений

б) описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности

договариваться и приходить к общему решению совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ, ВИДЫ УРОКОВ

Технологии традиционного обучения для освоения минимума содержания образования в соответствии с требованиями стандартов; технологии, построенные на основе объяснительно-иллюстративного способа обучения. В основе – информирование, просвещение обучающихся и организация их репродуктивных действий с целью выработки у школьников общеучебных умений и навыков.

Технологии реализации межпредметных связей в образовательном процессе.

Технологии дифференцированного обучения для освоения учебного материала обучающимися, различающимися по уровню обучаемости, повышения познавательного интереса. Осуществляется путем деления ученических потоков на подвижные и относительно гомогенные по составу группы для освоения программного материала в различных областях на различных уровнях: минимальном, базовом,вариативном.

Технология проблемного обучения с целью развития творческих способностей обучающихся, их интеллектуального потенциала, познавательных возможностей. Обучение ориентировано на самостоятельный поиск результата, самостоятельное добывание знаний, творческое, интеллектуально-познавательное усвоение учениками заданного предметного материала.

Личностно-ориентированные технологии обучения, способ организации обучения, в процессе которого обеспечивается всемерный учет возможностей и способностей обучаемых и создаются необходимые условия для развития их индивидуальных способностей.

Технология индивидуализации обучения.

Информационно-коммуникационные технологии.

Здоровьесберегающие технологии.

В системе уроков выделяются следующие виды:

Урок-лекция. Предполагаются совместные усилия учителя и учеников для решения общей проблемной познавательной задачи. На таком уроке используется демонстрационный материал на компьютере, разработанный учителем или учениками, мультимедийные продукты.

Урок-практикум. На уроке учащиеся работают над различными заданиями в зависимости от своей подготовленности. Виды работ могут быть самыми разными: письменные исследования, решение различных задач, практическое применение различных методов решения задач, интерактивные уроки. Компьютер на таких уроках используется как электронный калькулятор, тренажер устного счета, виртуальная лаборатория, источник справочной информации.

Урок-исследование. На уроке учащиеся решают проблемную задачу исследовательского характера аналитическим методом и с помощью компьютера с использованием различных лабораторий.

Комбинированный урок предполагает выполнение работ и заданий разного вида.

Урок–игра. На основе игровой деятельности учащиеся познают новое, закрепляют изученное, отрабатывают различные учебные навыки.

Урок решения задач. Вырабатываются у обучающихся умения и навыки решения задач на уровне базовой и продвинутой подготовке. Любой учащийся может использовать компьютерную информационную базу по методам решения различных задач, по свойствам элементарных функций и т.д.

Урок-тест. Тестирование проводится с целью диагностики пробелов знаний, контроля уровня обученности обучающихся, тренировки технике тестирования. Тесты предлагаются как в печатном, так и в электронном варианте. Причем в компьютерном

варианте всегда с ограничением времени.

Урок-самостоятельная работа. Предлагаются разные виды самостоятельных работ: двухуровневая – уровень обязательной подготовки - «3», уровень возможной подготовки - «4» и «5»; большой список заданий разного уровня, из которого учащийся решает их по своему выбору.

Урок-зачет. Устный и письменный опрос обучающихся по заранее составленным вопросам, а также решение задач разного уровня по изученной теме.

Урок - контрольная работа. Проводится на двух уровнях: уровень обязательной подготовки «3», уровень возможной подготовки - «4» и «5».

ВИДЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

В курсе геометрии предусмотрен текущий, тематический и итоговый контроль. Для текущего контроля используются самостоятельные работы. Самостоятельные работы носят обучающий характер. При проведении самостоятельных работ ставится прежде всего цель выявить уровень подготовки детей и своевременно устранить имеющиеся пробелы знаний. Уровень трудности работ, как правило, невысок. Работы рассчитываются на 15-20 минут. Основная функция контрольных работ контроль знаний. На контрольные работы отводится 45 минут. Проводятся они примерно 1-2 раза в четверть.

Виды контроля	Содержание	Формы и средства контроля
Текущий	Проводиться на всех этапахизучения темы или раздела; От учащихся требуется знания только на познавательном уровне, который предусмотрен данным этапом охваченный учебным материалом Происходит постоянное изучение учителем работы как всей группы учащихся, так и отдельных учеников.	Фронтальный; Индивидуальный; Устный илиписьменный опрос; (по времени рассчитанный на весь урок или его часть) Математические диктанты; Тестирование; Кратковременный самостоятельные работы.
Периодический (тематический)	Проверяет степень усвоения материала за длительный период; Проверяет какие знания в основе и систематизации; Проверяются в сочетании с текущей проверкой.	Письменные контрольный работы; Зачетное задание по пройденной теме (письменно или устно).
Итоговый	Дает возможность зафиксировать минимум подготовки, который обеспечивает возможность дальнейшего изучения материала (знания оцениваются по итогам изученной темы), если учащиеся овладели основными элементами программного материала по базовому уровню знаний.	Письменная контрольная работа; Итоговый тестовый контроль
Самоконтроль	Совместно с учителем и самостоятельно осуществляется каждым учащимся в процессе обучения. Каждый учащийся в	

	ходе проверки узнает: а)чему научился; б) Какие ошибки он допустил; в)что он не усвоил.

Программой предусмотрено 5 тематических контрольных работ и одна итоговая контрольная работа (за курс 7 класса по предмету).

№	Наименование разделов	Всего часов	В том числе на		Количество часов по программе
			Уроки	Контрольные работы	
1.	Начальные геометрические сведения	10	9	1	10
2.	Треугольники	17	16	1	17
3.	Параллельные прямые	13	12	1	13
4.	Соотношения между сторонами и углами треугольника	18	16	2	18
5.	Повторение. Итоговая контрольная работа Резерв	8 2	9	1	10
Всего:		68	62	6	68

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ГЕОМЕТРИИ 7 КЛАСС

Отборсодержанияобученияосуществляетсянаосновеследующихдидактическихпринципов:систематизациязнаний;соответствие обязательномуминимумусодержанияобразованиявосновнойшколе;усилениеобщекультурнойнаправленностиматериала;учетпсихолого-педагогических особенностей, актуальных для возрастного периода; создание условий для пониманияи осознания воспринимаемого материала.

1. **Начальные геометрические сведения (10 часов).**

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, их свойства. Перпендикулярные прямые.

Цель: систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; ввести понятие равенства фигур.

2. **Треугольники (17 часов).**

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.

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 (13 часов).**

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых. Контрольная работа № 3 по теме: «Параллельные прямые»

Цель: Дать систематические сведения о параллельных прямых; ввести аксиому параллельных прямых.

4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 часов)

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.

Цель: расширить знания учащихся о треугольниках.

5. Повторение (8часов)+2ч. резерв

Итоговая контрольная работа

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

1.Учебно-программное

•Рабочая программа

•Календарно-тематическое планирование

2.Учебно-теоретическое

•Атанасян, В.Ф. Бутузов и др. Геометрия 7 – 9. Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2017.

3.Учебно-практическое

•Тексты контрольных и самостоятельных работ.

Список литературы для учителя

1.Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. и др. Геометрия 7 – 9. Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2017.

2.Геометрия. 7 класс: технологические карты уроков по учебнику Л.С Атанасяна, В.Ф. Бутузова и т.д., Волгоград: Учитель, 2015 г.

3.Бухвалов В.А. Развитие учащихся в процессе творчества и сотрудничества. /М.: Центр «Педагогический поиск»,2000.

4.Медяник А.И.. Контрольные и проверочные работы по геометрии 7 – 11 классы. Методическое пособие. М.: Дрофа, 1997.

5.Программы для общеобразоват. школ, гимназий, лицеев: Математика. 5-11 кл. /Сост. Г.М.Кузнецова, Н.Г.Миндюк.- 3-е изд., сте-реотип. – М.: Дрофа, 2002.

6.Фридман Л.М. Психолого-педагогические основы обучения математике в школе: Учителю математики о психологии.- М.: Просвещение,1983.

7.Фридман Л.М. Учись учиться математике.- М.: Просвещение,1985.

8.Ресурсы интернет.

9.Электронные образовательные ресурсы.

Список литературы для учащегося

1.Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. и др. Геометрия 7 – 9. Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2017.

2.Зив Б.Г.. Дидактические материалы по геометрии 7 класс. М.: Просвещение, 1998.

3.Крамор В.С. Повторяем и систематизируем школьные курс геометрии. М.: Просвещение, 1992

4.Кулагин Е.Д., Норин В.П., Федин С.Н., Шевченко Ю.А.3000 конкурсных задач по математике. М.: Рольф,2007

5.“Все вопросы геометрии” – энциклопедический словарь.

6.Ресурсы интернет.

7.Электронные образовательные ресурсы.

Специфическоесопровождение (оборудование)

- классная доска с набором магнитов для крепления таблиц;
- персональныйкомпьютер;

- мультимедийныйпроектор;
- демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и неразмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников);
- демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел;
- демонстрационныетаблицы.

Информационноесопровождение:

- Сайт ФИПИ;
- Сайтгазеты «Первоесентября»;

Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) для поддержки подготовки школьников.

1. Интернет-портал Всероссийской олимпиады школьников. – Режим доступа :http://www.rusolymp.ru
2. Всероссийские дистанционные эвристические олимпиады по математике. – Режим доступа :http://www.eidos.ru/olymp/mathem/index.htm
3. Информационно-поисковая система «Задачи». – Режим доступа :http://zadachi.mccme.ru/easy
4. Задачи: информационно-поисковая система задач по математике. – Режим доступа: http://zadachi.mccme.ru
5. Конкурсные задачи по математике: справочник и методы решения. – Режим доступа: http://mschool.kubsu.ru/cdo/shabitur/kniga/tit.htm
6. Материалы (полные тексты) свободно распространяемых книг по математике. – Режим доступа: http://www.mccme.ru/free-books
7. Математика для поступающих в вузы. – Режим доступа: http://www.matematika.agava.ru
8. Выпускные и вступительные экзамены по математике: варианты, методика. – Режим доступа: http://www.mathnet.spb.ru
9. Олимпиадные задачи по математике : база данных. – Режим доступа: http://zaba.ru
10. Московские математические олимпиады. – Режим доступа: http:///www.mccme.ru/olympiads/mmo
11. Школьные и районные математические олимпиады в Новосибирске. – Режим доступа: http://aimakarov.chat.ru/school/school.html
12. Виртуальная школа юного математика. – Режим доступа: http://math.ournet.md/indexr.htm
13. Библиотека электронных учебных пособий по математике. – Режим доступа :http://mschool.kubsu.ru
14. Образовательный портал «Мир алгебры». – Режим доступа: http://www.algmir.org/index.html
15. Словари БСЭ различных авторов. – Режим доступа :http://slovari.yandex.ru
16. Этюды, выполненные с использованием современной компьютерной 3D-графики, увлекательно и интересно рассказывающие о математике и ее приложениях. – Режим доступа :http://www.etudes.ru
17. Заочная физико-математическая школа. – Режим доступа :http://ido.tsu.ru/schools/physmat/index.php
18. Министерство образования РФ. – Режим доступа :http://www.ed.gov.ru; http://www.edu.ru
19. Тестирование on-line. 5–11 классы. – Режим доступа :http://www.kokch.kts.ru/cdo
20. Архив учебных программ информационного образовательного портала «RusEdu!». – Режим доступа :http://www.rusedu.ru
21. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия. – Режим доступа :http://mega.km.ru
22. Сайты энциклопедий. – Режим доступа :http://www.rubricon.ru; http://www.encyclopedia.ru
23. Вся элементарная математика. – Режим доступа :http://www.bymath.net
24. ЕГЭ по математике. – Режим доступа :http://uztest.ru

Поурочноепланирование

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Дата		Тема урока	Вид деятельность ученика на уровне					
	План	Факт		учебных действий	предметных результатов	личностных результатов	универсальных учебных действий (УУД)		
							познавательные	регулятивные	коммуникативные
Глава I. Начальные геометрические сведения (10 ч)									
1	1 нед		Прямая и отрезок	Объясняют что такое отрезок	Владеют понятием «отрезок»	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	Обрабатывают 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			Луч и угол	Объясняют что такое луч и угол	Владеют понятиями «луч», «угол»	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Обрабатывают 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	2 нед		Сравнение отрезков и углов	Объясняют, какие фигуры называются равными, как сравнивают отрезки и углы, что такое середина отрезка	Приобретают навык геометрических построений, применяют изученные понятия, методы для решения	Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях,	Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, графика,	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами

№ п/п	Дата		Тема урока	Вид деятельность ученика на уровне					
	План	Факт		учебных действий	предметных результатов	личностных результатов	универсальных учебных действий (УУД)		
							познавательные	регулятивные	коммуникативные
				и биссектриса угла	задач практического характера	комментируют и оценивают свой выбор	символы)	помощью учителя	
4			Измерение отрезков	Объясняют, как измеряют отрезки, что называется масштабным отрезком	Измеряют длины отрезков	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	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
5	3 нед		Измерение углов	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			Измерение углов	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

№ п/п	Дата		Тема урока	Вид деятельность ученика на уровне					
	План	Факт		учебных действий	предметных результатов	личностных результатов	универсальных учебных действий (УУД)		
							познавательные	регулятивные	коммуникативные
7	4 нед		Смежные и вертикальные углы	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			Перпенди-кулярные прямые	Объясняют, какие прямые называются перпендикулярными. Формулируют и обосновывают утверждение о свойстве двух перпендикуляр-ных прямых к третьей	Приобретают навык геометрических построений, применяют изученные понятия, методы для решения задач практического характера	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами
9	5 нед		Решение задач по теме: «Начальные геометрические сведения»	Изображают и распознают указанные простейшие фигуры на чертежах. Решают задачи, связанные с этими	Используют свойства измерения отрезков и углов при решении задач на нахождение длины отрезка,	Проявляют познавательную активность, творчество	Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы

№ п/п	Дата		Тема урока	Вид деятельность ученика на уровне					
	План	Факт		учебных действий	предметных результатов	личностных результатов	универсальных учебных действий (УУД)		
							познавательные	регулятивные	коммуникативные
				простейшими фигурами	градусной меры угла		логическую цепочку		
10			**Контрольная работа №1 по теме: «Начальные геометричес-кие сведения»**	Распознают геометрические фигуры и их отношения. Решают задачи на вычисление длин отрезков градусных мер углов с необходимыми 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)									
11	6 нед		Треугольник	Объясняют, какая фигура называется треугольником, что такое вершины, стороны, углы и периметр треугольника	Распознают и изображают на чертежах треугольники. Используют свойства измерения длин отрезков при решении задач на нахождение периметра треугольника	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
12			Треугольник	Объясняют, какие треугольники называются равными.	Вычисляют элементы треугольников, используя	Демонстрируют мотивацию к познавательн	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным,	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и

№ п/п	Дата		Тема урока	Вид деятельность ученика на уровне					
	План	Факт		учебных действий	предметных результатов	личностных результатов	универсальных учебных действий (УУД)		
							познавательные	регулятивные	коммуникативные
				Изображают и распознают на чертежах треугольники и их элементы	свойства измерения длин и градусной меры угла	ой деятельности	графическим и символьным способами	самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	сверстниками
13	7 нед		Первый признак равенства треуголь-ников	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 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
14			Перпенди-куляр к прямой	Объясняют, какой отрезок называется перпендикуляром, проведенным из данной точки к данной прямой. Формулируют и доказывают теорему о перпендикуляре к прямой	Распознают и изображают на чертежах и рисунках перпендикуляр и наклонную к прямой.	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
15	8 нед		Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	Объясняют, какие отрезки называются медианой, биссектрисой и	Распознают и изображают на чертежах и рисунках медианы,	Демонстрируют мотивацию к познавательн ой	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента.

№ п/п	Дата		Тема урока	Вид деятельность ученика на уровне					
	План	Факт		учебных действий	предметных результатов	личностных результатов	универсальных учебных действий (УУД)		
							познавательные	регулятивные	коммуникативные
				высотой треугольника. Формулируют их свойства	биссектрисы и высоты треугольника	деятельности	следственных связей		Формулируют выводы
16			Свойства равнобедрен-ного треугольника	Объясняют, какой треугольник называется равнобедренным и какой равносторонним. 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 аргументиров ано излагают свои мысли, проявляют уважительное 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	9 нед		Второй и третий признаки равенства треуголь-ников	Формулируют и доказывают второй и третий признак равенства треугольников	Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения	Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их при решении задач	Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
18			Второй и третий признаки равенства треуголь-	Решают задачи, связанные с признаками равенства треугольников и	Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при	Осознают роль ученика, осваивают личностный	Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают

№ п/п	Дата		Тема урока	Вид деятельность ученика на уровне					
	План	Факт		учебных действий	предметных результатов	личностных результатов	универсальных учебных действий (УУД)		
							познавательные	регулятивные	коммуникативные
			ников	свойствами равнобедренного треугольника	решении задач на доказательство	смысл учения	условие, строят логическую цепочку		собеседника
19	10нед		Второй и третий признаки равенства треуголь-ников	Решают задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника	Применяют отношения фигур и их элементов при решении задач на вычисление и доказательство	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами	Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
20			Второй и третий признаки равенства треуголь-ников	Решают задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника	Применяют отношения фигур и их элементов при решении задач на вычисление и доказательство	Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием	Владеют смысловым чтением	Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами
21	11нед		Окружность	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	Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого

№ п/п	Дата		Тема урока	Вид деятельность ученика на уровне					
	План	Факт		учебных действий	предметных результатов	личностных результатов	универсальных учебных действий (УУД)		
							познавательные	регулятивные	коммуникативные
				окружности		понятий			
22			Построения циркулем и линейкой	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 корректировки	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам
23	12нед		Задачи на построение	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.
24			Задачи на построение	Объясняют построение перпендикулярных прямых, середины	Выполняют построения, используя алгоритмы построения	Проявляют мотивацию к познавательной деятельности	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-	Применяют установленные правила в планировании способа решения	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами

№ п/п	Дата		Тема урока	Вид деятельность ученика на уровне					
	План	Факт		учебных действий	предметных результатов	личностных результатов	универсальных учебных действий (УУД)		
							познавательные	регулятивные	коммуникативные
				данного отрезка	перпендикулярных прямых, середины данного отрезка	при решении задач с практическим содержанием	следственных связей		
25	13нед		Решение задач по теме: «Треуголь-ники»	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	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
26			Решение задач по теме: «Треуголь-ники»	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
27	14нед		**Контрольная работа №2 по теме:**	Распознают на чертежах геометрические	Демонстрируют математические знания и умения	Адекватно оценивают результаты	Применяют полученные знания при решении	Самостоятельно контролируют своё время и	С достаточной полнотой и точностью

№ п/п	Дата		Тема урока	Вид деятельность ученика на уровне					
	План	Факт		учебных действий	предметных результатов	личностных результатов	универсальных учебных действий (УУД)		
							познавательные	регулятивные	коммуникативные
			«Треуголь-ники»	фигуры и их элементы. Решают задачи на доказательство и вычисление	при решении примеров и задач	работы с помощью критериев оценки	различного вида задач	управляют им	выражают свои мысли посредством письменной речи
Глава III. Параллельные прямые (13 ч)									
28			Параллель-ные прямые	Формулируют определение параллельных прямых. Объясняют что такое секущая. С помощью рисунка, называют пары углов, образованных при пересечении двух прямых секущей	Распознают и изображают на чертежах и рисунках параллельные прямые, секущую. На рисунке обозначают пары углов, образованных при пересечении двух прямых секущей	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
29	15не д		Признаки параллель-ности 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 символьным способами	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
30			Признаки параллель-	Решают задачи на доказательство	Используют изученные	Осознают роль ученика,	Устанавливают аналогии для	Исследуют ситуации,	Отстаивают свою точку зрения,

№ п/п	Дата		Тема урока	Вид деятельность ученика на уровне					
	План	Факт		учебных действий	предметных результатов	личностных результатов	универсальных учебных действий (УУД)		
							познавательные	регулятивные	коммуникативные
			ности двух прямых	связанные с признаками параллельности двух прямых.	свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	осваивают личностный смысл учения	понимания закономерностей, используют их в решении задач	требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	подтверждают фактами
31	16нед		Признаки параллель-ности двух прямых	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
32			Аксиома параллельных прямых	Объясняют, что такое аксиомы геометрии, приводят примеры аксиом. Формулируют аксиому параллельных прямых и выводят следствия из нее	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 корректировки	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы
33	17нед		Аксиома параллельных	Формулируют и доказывают теоремы о	Используют изученные свойства	Проявляют интерес к креативной	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в	Оценивают степень и способы достижения	Формулируют собственное мнение и позицию, задают

№ п/п	Дата		Тема урока	Вид деятельность ученика на уровне					
	План	Факт		учебных действий	предметных результатов	личностных результатов	универсальных учебных действий (УУД)		
							познавательные	регулятивные	коммуникативные
			прямых	свойствах параллельных прямых, обратные теоремам о признаках параллельности двух прямых. Объясняют, что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной по отношению к данной теореме	геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию	цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	вопросы, слушают собеседника
34			Аксиома параллельных прямых		Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
35	18нед		Аксиома параллельных прямых	Объясняют, в чем заключается метод доказательства от противного; формулируют и доказывают теоремы об углах с соответственно параллельными и перпендикулярными сторонами	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
36			Аксиома параллельных	Решают задачи на вычисление,	Используют изученные	Создают образ	Применяют полученные знания при	Планируют алгоритм выполнения	Предвидят появление конфликтов при

№ п/п	Дата		Тема урока	Вид деятельность ученика на уровне					
	План	Факт		учебных действий	предметных результатов	личностных результатов	универсальных учебных действий (УУД)		
							познавательные	регулятивные	коммуникативные
			прямых	доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми	свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	целостного мировоззрения при решении математических задач	решении различного вида задач	задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого
37	19нед		Решение задач по теме: «Параллельные прямые»	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 способа решения	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами
38			Решение задач по теме: «Параллельные прямые»	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	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
39	20не		Решение задач по теме:	Анализируют и осмысливают	Используют изученные	Осваивают культуру	Применяют полученные знания при	Прилагают волевые усилия и преодолевают	Дают адекватную оценку своему

№ п/п	Дата		Тема урока	Вид деятельность ученика на уровне					
	План	Факт		учебных действий	предметных результатов	личностных результатов	универсальных учебных действий (УУД)		
							познавательные	регулятивные	коммуникативные
	д		«Параллель-ные прямые»	текст задачи, моделируют условие с помощью схем, чертежей, реальных предметов.	свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	работы с учебником, поиска информации	решении различного вида задач	трудности и препятствия на пути достижения целей	мнению
40			**Контрольная работа №3 по теме: «Параллель-ные прямые»**	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)									
41	21не д		Сумма углов 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
42			Сумма углов	Проводят классификацию	Используют изученные	Демонстрируют	Обрабатывают информацию и передают ее	Критически оценивают полученный	Проектируют и формируют учебное

№ п/п	Дата		Тема урока	Вид деятельность ученика на уровне					
	План	Факт		учебных действий	предметных результатов	личностных результатов	универсальных учебных действий (УУД)		
							познавательные	регулятивные	коммуникативные
			треугольника	треугольников по углам	свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	мотивацию к познавательной деятельности	устным, письменным, графическим и символьным способами	ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	сотрудничество с учителем и сверстниками
43	22нед		Соотношения между сторонами и углами треугольника	Формулируют и доказывают теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника (прямое и обратное утверждение)	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
44			Соотношения между сторонами и углами треугольника	Формулируют и доказывают следствия из теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника	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
45	23не		Соотношения между	Формулируют и доказывают	Используют изученные	Демонстрируют	Строят логически обоснованное рассуждение,	Работая по плану, сверяют свои действия с	Сотрудничают с одноклассниками при решении

№ п/п	Дата		Тема урока	Вид деятельность ученика на уровне					
	План	Факт		учебных действий	предметных результатов	личностных результатов	универсальных учебных действий (УУД)		
							познавательные	регулятивные	коммуникативные
	д		сторонами и углами треугольника	теорему о неравенстве треугольника	свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	мотивацию к познавательной деятельности	включающее установление причинно-следственных связей	целью, вносят корректировки	задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы
46			**Контрольная работа № 4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника»**	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
47	24не д		Прямоугольные треугольники	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
48			Прямоугольные	Формулируют и доказывают свойство катета	Используют свойства и признаки фигур, а	Демонстрируют мотивацию к	Обрабатывают информацию и передают ее устным,	Критически оценивают полученный ответ,	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с

№ п/п	Дата		Тема урока	Вид деятельность ученика на уровне					
	План	Факт		учебных действий	предметных результатов	личностных результатов	универсальных учебных действий (УУД)		
							познавательные	регулятивные	коммуникативные
			треугольники	прямоугольного треугольника, лежащего против угла в 30° (прямое и обратное утверждение)	также их отношения при решении задач на доказательство	познавательной деятельности	письменным, графическим и символьным способами	осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	учителем и сверстниками
49	25нед		Прямоуголь-ные треугольники	Формулируют и доказывают признак равенства прямоугольных треугольников по гипотенузе и острому углу	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
50			Прямоуголь-ные треугольники	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
51	26нед		Построение треугольника по трем элементам	Объясняют, какой отрезок называется наклонной, проведенной из данной точки к данной прямой Доказывают, что перпендикуляр,	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы

№ п/п	Дата		Тема урока	Вид деятельность ученика на уровне					
	План	Факт		учебных действий	предметных результатов	личностных результатов	универсальных учебных действий (УУД)		
							познавательные	регулятивные	коммуникативные
				проведенный из точки к прямой, меньше любой наклонной, проведенной из этой же точки к этой прямой. Формулируют определение расстояния от точки до прямой	вычисление и доказательство				
52			Построение треугольника по трем элементам	Решают задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с расстоянием от точки до прямой	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	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 корректировки	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам
53	27нед		Построение треугольника по трем элементам	Формулируют и доказывают свойство о равноудаленности точек параллельных прямых. Формулируют определение	Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения	Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментирую	Владеют смысловым чтением	Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи	Верно используют в устной и письменной речи математические термины.

№ п/п	Дата		Тема урока	Вид деятельность ученика на уровне					
	План	Факт		учебных действий	предметных результатов	личностных результатов	универсальных учебных действий (УУД)		
							познавательные	регулятивные	коммуникативные
				расстояния между двумя параллельными прямыми		т и оценивают свой выбор			
54			Построение треугольника по трем элементам	Решают задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с расстоянием между параллельными 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
55	28не д		Решение задач по теме: «Прямоуголь ные треугольники. Геометричес-кие построения»	Решают задачи на вычисление, доказательство и построение, проводят по ходу решения дополнительные построения	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 способа решения	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами
56			Решение задач по теме: «Прямоуголь ные треугольники.	Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью	Используют изученные свойства геометрических фигур и	Осваивают культуру работы с учебником, поиска	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие,	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют	Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи

№ п/п	Дата		Тема урока	Вид деятельность ученика на уровне					
	План	Факт		учебных действий	предметных результатов	личностных результатов	универсальных учебных действий (УУД)		
							познавательные	регулятивные	коммуникативные
			Геометричес-кие построения»	схем, чертежей, реальных предметов, сопоставляют полученный результат с условием задачи.	отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	информации	извлекать необходимую информацию	ошибки с помощью учителя	собеседника аргументы и факты
57	29нед		Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометричес-кие построения»	Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, чертежей, реальных предметов, в задачах на построение исследуют возможные случая.	Используют изученные свойства геометрических 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
58			**Контрольная работа № 5 по теме: «Прямоугольные треуголь-ники. Геометричес**	Распознают на чертежах геометрические фигуры и их элементы. Решают задачи на доказательство и	Демонстрируют математические знания и умения при решении 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

№ п/п	Дата		Тема урока	Вид деятельность ученика на уровне					
	План	Факт		учебных действий	предметных результатов	личностных результатов	универсальных учебных действий (УУД)		
							познавательные	регулятивные	коммуникативные
			кие построения»	вычисление					
Итоговое повторение (8 ч);итоговая контрольная работа+ 2ч резерв									
59 60 61	30-31нед		Повторение. Треугольники	Распознают на чертежах геометрические фигуры. Выделяют конфигурацию, необходимую для поиска решения задачи, используя определения, признаки и свойства выделяемых фигур или их отношений	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнению обществен-ности	Анализируют и сравнивают факты и явления	Работая по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки, в т.ч., используя ИКТ.	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам

№ п/п	Дата		Тема урока	Вид деятельность ученика на уровне					
	План	Факт		учебных действий	предметных результатов	личностных результатов	универсальных учебных действий (УУД)		
							познавательные	регулятивные	коммуникативные
62 63 64	31-32нед		Повторение. Параллельные прямые	Отражают условие задачи на чертежах. Выделяют конфигурацию, необходимую для поиска решения задачи, используя определения, признаки и свойства выделяемых фигур или их отношений	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Оценивают собственные и чужие поступки, основываясь на общечелове-ческие нормы, нравственные и этические ценности человечества	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника

№ п/п	Дата		Тема урока	Вид деятельность ученика на уровне					
	План	Факт		учебных действий	предметных результатов	личностных результатов	универсальных учебных действий (УУД)		
							познавательные	регулятивные	коммуникативные
65-66	33-34 нед		Повторение. Соотношение между сторонами и углами треугольника	Соотносят чертеж, сопровождающий задачу, с текстом задачи, выполняют дополнительные построения для решения задач. Выделяют конфигурацию, необходимую для поиска решения задачи, используя определения, признаки и свойства выделяемых фигур или их отношений	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Осуществля-ют выбор действий в однозначных и неоднознач-ных ситуациях, комментиру-ют и оценивают свой выбор	Владеют смысловым чтением	Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра
67-68			Резерв						
Итого:			68 часов						