

государственное бюджетное образовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа с. Большой Толкай муниципального района
Похвистневский Самарской области

Рассмотрено на заседании МО
ГБОУ СОШ с. Большой Толкай
Протокол № 1 от 30.08. 2018 г.

Согласовано:
Зам. директора по УВР:

/Марухова Н. Ю./



Рабочая программа по учебному предмету геометрия в 7 классе

ГБОУ СОШ с.Большой Толкай

Пояснительная записка

Нормативные ссылки:

Рабочая программа по геометрии для учащихся 7 класса составлена в соответствии с нормативными документами:

- ФГОС основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. №1897 с изменениями.
- Примерные программы по учебным предметам « Математика 5-9 классы» 3-е издание переработанное под ред.О.С. Кузнецова — М.: Просвещение 2016 г.
- Сборник рабочих программ для общеобразовательных учреждений. Геометрия 7-9 классы. Составитель: Бурмистрова Т.А.- 3 изд., М.: Просвещение, 2016 г.

Рабочая программа основного общего образования по геометрии составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования по предмету. В ней также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

Овладение учащимися системой геометрических знаний и умений необходимо в повседневной жизни для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Практическая значимость школьного курса геометрии обусловлена тем, что её объектом являются пространственные формы и количественные отношения действительного мира. Геометрическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика является языком науки и техники. С её помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Геометрия является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественно-научного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления учащихся при обучении геометрии способствует также усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки геометрического характера необходимы для трудовой деятельности и профессиональной подготовки школьников.

Развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении геометрических абстракций, соотношении реального и идеального, характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, месте геометрии в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся, а также формированию качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.

Требуя от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности развитого воображения, геометрия развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремленность, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументировано отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения.

Геометрия существенно расширяет кругозор учащихся, знакомя их с индукцией и дедукцией, обобщением и конкретизацией, анализом и синтезом, классификацией и систематизацией, абстрагированием, аналогией. Активное использование задач на всех этапах учебного процесса развивает творческие способности школьников.

При обучении геометрии формируются умения и навыки умственного труда – планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическая оценка результатов. В процессе обучения геометрии школьники должны научиться излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобрести навыки четкого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

Важнейшей задачей школьного курса геометрии является развитие логического мышления учащихся. Сами объекты геометрических умозаключений и принятые в геометрии правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить четкие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно вскрывают механизм логических построений и учат их применению. Тем самым геометрия занимает ведущее место в формировании научно-теоретического мышления школьников.

Раскрывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, способствуя восприятию геометрических форм, усвоению понятия симметрии, геометрия вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся. Её изучение развивает воображение школьников, существенно обогащает и развивает их пространственные представления.

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 практических 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 получают возможност:

- * 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 целей:

- * 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.

* 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 корректизы;

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 способу 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 использование 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 , 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.

№ п/п	Тема	Количество
-------	------	------------

		часов
1	Начальные геометрические сведения	13
2	Треугольники	15
3	Параллельные прямые	11
4	Соотношение между сторонами и углами треугольника	21
5	Повторение	8
	Итого	68

Учебно- тематический план

№ п/п	Тема урока	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД
Начальные геометрические сведения(13ч)				
1(1)	Прямая и отрезок.	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символичными способами	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника
2(2)	Луч и угол.	Обрабатывают информацию и передают ее устным, графическим, письменным и символичными способами	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Дают адекватную оценку своему мнению
3(3)	Сравнение отрезков и углов.	Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, графика, символы)	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами

			помощью учителя	
4(4)	Измерение отрезков №1.	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(5)	Измерение отрезков №2.	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
6(6)	Измерение углов №1.	Представляют информацию в разных формах (текст, графика, символы)	Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам
7(7)	Измерение углов №2.	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
8(8)	Перпендикулярные прямые №1.	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(9)	Перпендикулярные прямые №2.	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
10(10)	Перпендикулярные прямые №3.	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
11(11)	Решение задач о теме « Измерение отрезков и углов» №1.	Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы
12(12)	Решение задач по теме» Измерение отрезков и углов» №2.	Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы
13(13)	Контрольная работа №1 по теме» Начальные геометрические сведения».	Применяют полученные знания при решении различного	Самостоятельно контролируют своё время и управляют им	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли

		вида задач оценки		посредством письменной речи
Треугольники (15ч)				
1(14)	Треугольники. Первый признак равенства треугольников №1.	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
2(15)	Треугольники. Первый признак равенства треугольников №2.	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символичным способами	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
3(16)	Треугольники. Первый признак равенства треугольников №3.	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
4(17)	Медианы, биссектрисы и высоты треугольников.	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
5(18)	Свойства равнобедренного треугольника.	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
6(19)	Второй и третий признаки равенства треугольников. 1	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
7(20)	Второй и третий признаки равенства треугольников. 2	Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают
8(21)	Второй и третий признаки равенства треугольников.3	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символичными способами	Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план	собеседника
9(22)	Второй и третий признак равенства треугольников. 4	Владеют смысловым чтением	Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
10(23)	Окружность.	Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль,	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами
				Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения.

		обобщаю	проверяя ответ на соответствие условию	Принимают точку зрения другого
11(24)	Построение циркулем и линейкой.	Анализируют и сравнивают факты и явления	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам
12(25)	Задачи на построение.	Владеют смысловым чтением Странят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи Применяют установленные правила в планировании способа решения	Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами
13(26)	Решение задач по теме» Треугольники» №1.	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 .
14(27)	Решение задач по теме « Треугольники» №2.	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения	Дают адекватную оценку своему мнению

			целей	
15(28)	Контрольная работа №2 по теме» Треугольники».	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

Параллельные прямые(11ч).

1(29)	Определение параллельных прямых. Признаки параллельных прямых.	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
2(30)	Признаки параллельности прямых.	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическим способами Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами
3(31)	Решение задач на признаки параллельности прямых.	Применяют полученные знания при решении	Прилагают волевые усилия и преодолевают	Дают адекватную оценку своему мнению

		различного вида задач	трудности и препятствия на пути достижения целей	
4(32)	Об аксиомах геометрии. Аксиома о параллельности прямых.	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
5(33)	Свойства параллельных прямых.	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
6(34)	Свойства параллельных прямых. Решение задач.	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическим способами Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач Применяют полученные	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения.

		знания при решении различного вида задач	задачей Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	Принимают точку зрения другого
7(35)	Решение задач №1.	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
8(36)	Решение задач №2.	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
9(37)	Решение задач №3.	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
10(38)	Решение задач №4.	Применяют полученные знания при решении различного	Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и	Дают адекватную оценку своему мнению

		вида задач	препятствия на пути достижения целей	
11(39)	Контрольная работа №3 по теме « Параллельные прямые».	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
Соотношения между сторонами и углам треугольника.(21ч)				
1(40)	Сумма углов треугольника.	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
2(41)	Внешний угол треугольника. Теорема о внешнем угле треугольника.	Обрабатывают 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(42)	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника.	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

4(43)	Решение 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(44)	Неравенство треугольника.	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
6(45)	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	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
7(46)	Контрольная работа №4.	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
8(47)	Анализ контрольной работы.	Применяют полученные знания при решении различного	Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют	Предвидят появление конфликтов при наличии различных

		вида задач	работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	точек зрения. Принимают точку зрения другого
9(48)	Некоторые свойства прямоугольного треугольника.	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
10(49)	Решение задач. Свойства прямоугольного треугольника.	Обрабатывают 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
11(50)	Признаки равенства прямоугольных треугольников.	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
12(51)	Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники» №1.	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого
13(52)	Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники» №			

	№2.		средств	
14(53)	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.	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
15(54)	Построение треугольников по трем элементам.	Анализируют и сравнивают факты и явления Владеют смысловым чтением	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам Верно используют в устной и письменной речи математические термины
16(55)	Решение задач на построение №1.	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
17(56)	Решение задач на построение №2.			
18(57)	Решение задач на построение №3.			
19(58)	Решение задач на построение №4.			
20(59)	Контрольная работа №5.			
21(60)	Анализ контрольной работы №5.	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают

			помощью учителя и ИКТ средств	точку зрения другого
Повторение(8ч).				
1(61)	Повторение начальных геометрических сведений.	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
2(62)	Повторение. Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник №1.	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
3(63)	Повторение. Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник №2.	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
4(64)	Повторение. Параллельные прямые №1.	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

5(65)	Повторение. Параллельные прямые №2.	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
6(66)	Повторение. Соотношения между сторонам и углами треугольника №1.	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
7(67)	Повторение. Соотношения между сторонами и углами треугольника №2.	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
8(68)	Итоговая контрольная работа.	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

5. Описание учебно–методического и материально-технического

обеспечения образовательного процесса:

Учебно – методический комплекс:

1. Учебник « Геометрия: 7 – 9 кл.» / Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2016.

Поурочное планирование Геометрия 7 класс по учебнику Л.С. Атанасяна .Автор-составитель Г.Ю. Ковтун.- Волгоград: Учитель ,2016

Электронно методические комплекты:

1. Интернет-портал Всероссийской олимпиады школьников. – : <http://www.rusolymp.ru>

2. Всероссийские дистанционные эвристические олимпиады по математике. – : <http://www.eidos.ru/olymp/mathem/index.htm>

3. Информационно-поисковая система «Задачи». – : <http://zadachi.mccme.ru/easy>

4. Задачи: информационно-поисковая система задач по математике. : <http://zadachi.mccme.ru>

5. Конкурсные задачи по математике: справочник и методы решения –: <http://mschool.kubsu.ru/cdo/shabitur/kniga/tit.htm>

6. Материалы (полные тексты) свободно распространяемых книг по математике. : <http://www.mccme.ru/free-books>

Технические средства обучения

1. ноутбук

2. мультимедиапроектор