


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 12 имени Героя Советского Союза генерала армии В.Ф.Маргелова»
г. Кунгура

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
учителей естественно-
математического цикла
«31» августа 2017г.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УР


/Змеева Е.В./
«31» августа 2017г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор


/Комягин Э.А./
«31» августа 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по математике**

7 А класс

Количество часов 210 Уровень базовый
(базовый, профильный)
Учитель Шилова Дарья Павловна

Программа разработана на основе *примерной программы основного общего образования по математике, с учетом требований федерального компонента государственного стандарта основного общего образования и примерной программы курса алгебры авторов С.М. Никольского, М.К.Потапова, Н.Н.Решетникова, А.В.Шевкина., курса геометрии авторов Л. С. Атанасян и др.(М.: Просвещение,2009 г.)*

Учебники: С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин «Математика 7 класс». Учебник для общеобразовательных учебных заведений. - М.: Просвещение, 2013 г. _Геометрия 7 -9: Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2011., Кунгур, 2017

Модуль "Алгебра"

Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта, учебного плана МАОУ СОШ №12, примерной программы основного общего образования по математике с учетом авторской программы по алгебре С.М. Никольского входящей в сборник рабочих программ «Программы общеобразовательных учреждений: Алгебра, 7-9 классы», составитель: Т.А. Бурмистрова «Программы общеобразовательных учреждений: Алгебра, 7-9 классы».- М. Просвещение, 2011.

Рабочая программа ориентирована на преподавание по учебнику «Алгебра».7 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин. – 2-е изд. – М: Просвещение, 2014.

Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен с преемственностью целей образования, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся, и опираются на умения и навыки учащихся, полученные на уроках Математики в 5-6 классах.

Обучение алгебры в основной школе направлено на достижение следующих целей:

1) *в направлении личностного развития:*

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2) *в метапредметном направлении:*

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

3) *в предметном направлении:*

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Общая характеристика учебного предмета

В курсе алгебры можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика; алгебра; функции; вероятность и статистика. Наряду с этим в содержание включены два дополнительных методологических раздела: логика и множества; математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждого из этих разделов разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные содержательные линии. При этом первая линия — «Логика и множества» — служит цели овладения учащимися некоторыми элементами универсального математического языка, вторая — «Математика в историческом развитии» — способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения курса

Содержание линии «Арифметика» служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики, способствует развитию их логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни. Развитие понятия о числе в основной школе связано с рациональными и иррациональными числами, формированием первичных представлений о действительном числе.

Содержание линии «Алгебра» способствует формированию у учащихся математического аппарата для решения задач из разделов математики, смежных предметов и окружающей реальности. Язык алгебры подчёркивает значение математики как языка для построения математических моделей процессов и явлений реального мира.

Развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, и овладение навыками дедуктивных рассуждений также являются задачами изучения алгебры. Преобразование символьных форм вносит специфический вклад в развитие

воображения учащихся, их способностей к математическому творчеству. В основной школе материал группируется вокруг рациональных выражений.

Содержание раздела «Функции» нацелено на получение школьниками конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов. Изучение этого материала способствует развитию у учащихся умения использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Раздел «Вероятность и статистика» — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования у учащихся функциональной грамотности — умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчёт числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

Описание места учебного предмета в учебном плане

В учебном плане МАОУ СОШ №12 выделено на изучение математики в 7 классе **210 часов** - 6 часов в неделю.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета.

Изучение алгебры, функций, вероятности и статистики 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.

Изучение алгебры позволяет формировать умения и навыки умственного труда — планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическая оценка результатов. В процессе изучения алгебры школьники должны научиться излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобрести навыки чёткого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

Важнейшей задачей школьного курса алгебры является развитие логического мышления учащихся. Сами объекты математических умозаключений и принятые в алгебре правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить чёткие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно раскрывают механизм логических построений и учат их

применению. Тем самым алгебра занимает одно из ведущих мест в формировании научно-теоретического мышления школьников. Раскрывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, алгебра вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся.

Личностные, метапредметные, предметные результаты освоения предмета «Алгебра»

В результате изучения курса алгебры в основной школе должны быть достигнуты определённые результаты (личностные, метапредметные и предметные).

Личностные:

- 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;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

- первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, 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, представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задачи;
- понимать 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:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
 - умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), грамотно применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики;
 - умение проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
 - умение распознавать виды математических утверждений (аксиомы, теоремы и др.), прямые и обратные теоремы;
 - развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел, овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- овладение символическим языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств, умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем, умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;
- овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение на основе функционально-графических представлений описывать и анализировать реальные зависимости;
- овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;

- 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;
- умения измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
- умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Содержание учебного предмета «Алгебра»

Действительные числа .

Натуральные числа и действия с ними. Делимость натуральных чисел. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Деление с остатком целых чисел. Обыкновенные дроби и десятичные дроби. Бесконечные периодические и непериодические десятичные дроби. Действительные числа как бесконечные десятичные дроби (периодические и непериодические). Понятие об иррациональном числе. Десятичные приближения иррациональных чисел. Сравнение действительных чисел, *арифметические действия над ними*. Длина отрезка. Координатная ось. Этапы развития числа.

Основная цель – систематизировать и обобщить уже известные сведения о рациональных числах, двух формах их записи – в виде обыкновенной и десятичной дроби, сформировать представление о действительном числе, как о длине отрезка и умение изображать числа на координатной оси.

Одночлены и многочлены .

Числовые и буквенные выражения. Числовое значение буквенного выражения. Одночлен, произведение одночленов, подобные одночлены. Многочлен, сумма и разность многочленов, произведение одночлена на многочлен, произведение многочленов. Степень многочлена. Целое выражение и его числовое значение. Тождественное равенство целых выражений.

Основная цель – сформировать умения выполнять преобразования с одночленами и многочленами.

Формулы сокращенного умножения.

Квадрат суммы и разности. *Выделение полного квадрата в квадратном трехчлене*. Формула разности квадратов. *Куб суммы и куб разности*, *Формула суммы кубов и разности кубов*. Применение формул сокращенного умножения. Разложение многочлена на множители.

Основная цель – сформировать умения, связанные с применением формул сокращенного умножения для преобразования квадрата суммы и разности в многочлен, для разложения многочлена на множители.

Алгебраические дроби.

Алгебраические дроби и их свойства, сокращение дробей. Арифметические действия над алгебраическими дробями. Рациональные выражения, их преобразования и числовое значение. Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения. Тождественное равенство рациональных выражений.

Основная цель – сформировать умения применять основное свойство дроби и выполнять над алгебраическими дробями арифметические действия.

Степень с целым показателем .

Степень с целым показателем и её свойства. Стандартный вид числа. Преобразование рациональных выражений, записанных с помощью степени с целым показателем.

Основная цель – сформировать умение выполнять арифметические действия с числами, записанными в стандартном виде, и преобразовывать рациональные выражения, записанные с помощью степени с целым показателем.

Линейные уравнения с одним неизвестным.

Уравнения первой степени с одним неизвестным. Линейные уравнения с одним неизвестным. Решение линейных уравнений с одним неизвестным. Решение задач с помощью линейных уравнений.

Основная цель – сформировать умения решать линейные уравнения, задачи, сводящиеся к линейным уравнениям.

Системы линейных уравнений.

Уравнения первой степени с двумя неизвестными. Система уравнений, решения системы. Равносильность уравнений и систем уравнений. Система двух линейных уравнений с двумя переменными, решение систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными подстановкой и алгебраическим сложением.

Основная цель – сформировать умения решать системы двух линейных уравнений и задачи, сводящиеся к системе линейных уравнений.

.

Планируемые результаты изучения учебного предмета «Алгебра» в 7 классе.

В ходе изучения алгебры в 7 классе учащиеся должны **овладеть** умениями обще учебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретать опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;

- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач; ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи;
- использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования; поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования;
- разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии. поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

В ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

- развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контр примеры, 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.

Формы контроля знаний, умений, навыков (стартового, промежуточного, рубежного, итогового.)

Предметом педагогического контроля по алгебре является оценка результатов организованного в нем педагогического процесса. Основным предметом оценки результатов музыкального образования являются знания, результатов обучения – умения, навыки и результатов воспитания – мировоззренческие установки, интересы, мотивы и потребности личности.

1. Стартовый контроль в начале года. Он определяет исходный уровень обученности. Контрольная работа или тест.
2. Текущий контроль в форме самостоятельных работы. С помощью текущего контроля возможно диагностирование дидактического процесса, выявление его динамики, сопоставление результатов обучения на отдельных его этапах.
3. Рубежный контроль выполняет этапное подведение итогов за полугодие после прохождения тем в форме теста.
4. Заключительный контроль. Методы диагностики - проект, викторина, тест.

Внеурочная деятельность по предмету предусматривается в формах: участие в конкурсах, заочных олимпиадах, творческие проекты.

Модуль "Геометрия" Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии 7 класса составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, установленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования. В ней также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

Нормативно-правовые документы.

1.	Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / Министерство образования и науки РФ. – М.: Просвещение, 2011 (Стандарты второго поколения) Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897
2.	Примерная программа по учебным предметам «Математика 5 – 9 класс: проект» – М.: Просвещение, 2011 г

Изучение геометрии в 7 классе направлено на достижение следующих целей:

Направление развития	Компетенции
Личностное	<ul style="list-style-type: none"> • Развитие личностного и критического мышления, культуры речи; • Воспитание качеств личности, обеспечивающих, уважение к истине и критического отношения к собственным и чужим суждениям; • Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; • Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей
Метапредметное	<ul style="list-style-type: none"> • Формирование представлений об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, части общечеловеческой культуры; • Умение видеть математическую задачу в окружающем мире, использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; • Овладение умением логически обосновывать то, что многие зависимости, обнаруженные путем рассмотрения отдельных частных случаев, имеют общее значение и распространяются на все фигуры определенного вида, и, кроме того, вырабатывать потребность в логическом обосновании зависимостей
Предметное	<ul style="list-style-type: none"> • Выявление практической значимости науки, ее многообразных приложений в смежных дисциплинах и повседневной деятельности людей; • Создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

С учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования проектирование, организация и оценка результатов образования осуществляется на основе системно-деятельностного подхода, который обеспечивает:

- формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;
- проектирование и конструирование развивающей образовательной среды образовательного учреждения;
- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
- построение образовательного процесса с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических, особенностей здоровья обучающихся.

Таким образом, системно-деятельностный подход ставит своей задачей ориентировать ученика не только на усвоение знаний, но, в первую очередь, на способы этого усвоения, на способы мышления и деятельности, на развитие познавательных сил и творческого потенциала ребенка. В связи с этим, во время учебных занятий учащихся необходимо вовлекать в различные виды деятельности (беседа, дискуссия, экскурсия,

творческая работа, исследовательская (проектная) работа и другие), которые обеспечивали бы высокое качество знаний, развитие умственных и творческих способностей, познавательной, а главное самостоятельной деятельности учеников.

Данная рабочая программа предназначена для работы по учебнику Геометрия: 7 – 9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2014. Этот учебник входит в Федеральный перечень учебников 2014 – 2015 учебного года, рекомендован Министерством образования и науки Российской Федерации, соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.

Общая характеристика курса

Геометрия является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение не только математических предметов, но смежных дисциплин.

В результате освоения курса геометрии 7 класса учащиеся получают представление об основных фигурах на плоскости и их свойствах; приобретают навыки геометрических построений, необходимые для выполнения часто встречающихся графических работ, а также навыки измерения и вычисления длин, углов, применяемые для решения разнообразных геометрических и практических задач.

В курсе геометрии 7 класса можно выделить следующие содержательно-методические линии: «Геометрические фигуры», «Измерение геометрических величин».

Линия «Геометрические фигуры» нацелено на получение конкретных знаний о геометрической фигуре как важнейшей модели для описания окружающей реальности, а также способствует развитию логического мышления путем систематического изучения свойств геометрических фигур на плоскости и применении этих свойств при решении задач на доказательство и на построение с помощью циркуля и линейки.

Содержание раздела «Измерение геометрических величин» нацелено на приобретение практических навыков, необходимых в повседневной жизни, а также способствует формированию у учащихся функциональной грамотности – умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах.

Личностные, метапредметные и предметные результаты

Программа обеспечивает достижения следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- 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;
- 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, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

регулятивные универсальные учебные действия:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- 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;

познавательные универсальные учебные действия:

- 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;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, 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 ее 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;

коммуникативные универсальные учебные действия:

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;
- умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
- слушать партнера;
- формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

предметные:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (геометрическая фигура, величина) 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, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умение измерять длины отрезков, величины углов;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочные материалы и технические средства.

Содержание курса

Начальные геометрические сведения. Прямая и отрезок. Точка, прямая, отрезок. Луч и угол. Сравнение отрезков и углов. Равенство геометрических фигур. Измерение отрезков и углов. Длина отрезка. Градусная мера угла. Единицы измерения. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Перпендикулярные прямые.

Треугольники. Треугольник. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников. Окружность. Дуга, хорда, радиус, диаметр. Построения с помощью циркуля и линейки. Основные задачи на построение: деление отрезка пополам; построение угла, равного данному; построение биссектрисы угла; построение перпендикулярных прямых.

Параллельные прямые. Параллельные и пересекающиеся прямые. Теоремы о параллельности прямых. Определение. Аксиомы и теоремы. Доказательство от противного. Теорема, обратная данной.

Соотношения между сторонами и углами треугольника. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Виды треугольников. Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники; свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построения с помощью циркуля и линейки. Построение треугольника по трем элементам.

Планируемые результаты

В результате изучения курса геометрии 7 класса ученик научится:

- использовать язык геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их отношения;
- использовать свойства измерения длин и углов при решении задач на нахождение длины отрезка и градусной меры угла;
- решать задачи на вычисление градусных мер углов от 0° до 180° с необходимыми теоретическими обоснованиями, опирающимися на изучение свойства фигур и их элементов;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношения между ними и применяя изученные виды доказательств;
- решать несложные задачи на построение циркуля и линейки;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Ученик получит возможность:

- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного;
- овладеть традиционной схемой решения задач на построения с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование.

Тематическое планирование Модуль "Алгебра"

№	Тема	Дата	Цель			Тип урока	Обратная связь	Оборудование	
			Знать	Уметь					
Натуральные числа (4 ч.).									
1	Натуральные числа и действия с ними.		Какие числа являются натуральными или целыми положительными числами.	Производить арифметические действия над ними.		УЗУ ПЗУ		Учебник §1.1	
2	Степень числа.		Что такое степень числа, основание степени, показатель степени.	Находить: степень степени числа, произведение степеней с одним и тем же показателем, произведение степеней с одним и тем же основанием.		УЗУ ПЗУ	Тест.	Учебник §1.2	
3	Простые и составные числа.		Какие числа называют простыми, составными. Теорему 1 и теорему 2.	Отличать простые числа от составных чисел. Доказывать теоремы 1 и 2.		УЗУ ПЗУ		Учебник §1.3	
4	Делители натурального числа. Самостоятельная работа.		Что такое простой делитель, разложение на простые множители. Основную теорему арифметики.	Раскладывать число на простые множители.		УЗУ ПЗУ	СР.	Учебник §1.4 Карточки	
Рациональные числа (5 ч.).									
5	Обыкновенные дроби. Конечные десятичные дроби.		Что такое положительное рациональное число, обыкновенная дробь, числитель и знаменатель дроби, конечная десятичная дробь. Основное свойство дроби.	Применять основное свойство дроби. Сокращать дробь. Проверять является ли дробь несократимой.		УЗУ ПЗУ		Учебник §2.1	
6	Разложение обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь. Самостоятельная работа.		Два способа разложения обыкновенной несократимой дроби в конечную десятичную дробь.	Применять два способа разложения обыкновенной несократимой дроби в конечную десятичную дробь.		УЗУ ПЗУ	СР.	Учебник §2.2 Карточки	
7	Периодические десятичные дроби.		Что такое периодическая дробь, период дроби.	Любое положительное рациональное число разлагать в периодическую дробь.		УЗУ ПЗУ	Тест.	Учебник §2.3	
8	Десятичное разложение рациональных чисел.		Что такое множество целых чисел, множество рациональных чисел.	Каждое рациональное число разлагать в периодическую дробь.		УЗУ ПЗУ		Учебник §2.5	

9	Обобщающий урок по теме «Рациональные числа». Самостоятельная работа.		Материал темы «Рациональные числа».	Применять два способа разложения обыкновенной несократимой дроби в конечную десятичную дробь. Каждое рациональное число разлагать в периодическую дробь.		УЗУ ПЗУ	СР.	Учебник §2 Карточки .	
 Действительные числа (11 ч.) 									
10	Иррациональные числа.		Что такое иррациональное число.	Приводить примеры иррациональных чисел.		УЗУ		Учебник §3.1	
11	Понятие действительного числа.		Что такое действительное число, абсолютная величина (или модуль).	Отличать рациональные, иррациональные и действительные числа. Находить модуль числа, противоположное число.		УЗУ ПЗУ		Учебник §3.2	
12	Сравнение действительных чисел. Самостоятельная работа.		Правила сравнения действительных чисел.	Применять правила и сравнивать действительные числа.		УЗУ ПЗУ	СР.	Учебник §3.3 Карточки .	
13	Основные свойства действительных чисел.		Основные свойства действительных чисел.	Применять основные свойства действительных чисел при вычислениях.		УЗУ ПЗУ		Учебник §3.4	
14	Применение основных свойств действительных чисел.		Основные свойства действительных чисел.	Определять верные равенства.		УЗУ ПЗУ	Тест.	Учебник §3.4	
15	Приближения числа.		Что такое приближение с недостатком, приближение снизу, приближение с избытком, приближение сверху.	Вычислять приближенные числа.		УЗУ ПЗУ		Учебник §3.5	
16	Приближенные значения чисел. Самостоятельная работа.		Приближение числа с точностью до одной сотой с недостатком, с точностью до одной сотой с избытком, с точностью до одной сотой с округлением.	Округлять число с определенной точностью, вычислять приближенно сумму (разность, произведение, частное) двух чисел.		УЗУ ПЗУ	СР.	Учебник §3.5	
17	Длина отрезка.		Что такое длина отрезка.	Вычислять приближенную длину отрезка.		УЗУ		Учебник §3.6 Компьютер Проектор .	
18	Координатная ось.		Что такое координатная ось, координата точки.	Чертить координатную ось с различными единичными отрезками и указывать на этой оси заданные числа.		УЗУ ПЗУ		Учебник §3.7 Компьютер	

									Проектор
19	Контрольная работа № 1, по теме «Действительные числа».		Материал темы «Действительные числа».	Применять правила и сравнивать действительные числа. Вычислять приближенные числа.		КК	Тематическая контрольная работа.	Учебник §3 Карточки	
20	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.		Материал темы «Действительные числа».						

Глава I. Начальные геометрические сведения (11 ч)

21	Прямая и отрезок	Организовать работу по формированию представления о прямой и отрезке	Иметь представление о прямой и отрезке	Объясняют что такое отрезок	Владеют понятием «отрезок»	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символическим способами	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника
22	Луч и угол	Организовать работу по формированию представления о геометрических фигурах луч и угол	Иметь представление о геометрических фигурах луч и угол	Объясняют что такое луч и угол	Владеют понятиями «луч», «угол»	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Обрабатывают информацию и передают ее устным, графическим, письменным и символическим способами	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Дают адекватную оценку своему мнению
23	Сравнение отрезков и углов	Организовать работу по формированию умений и навыков сравнивать отрезки и углы	Уметь сравнивать отрезки и углы	Объясняют, какие фигуры называются равными, как сравнивают отрезки и углы, что такое середина отрезка и биссектриса угла	Приобретают навык геометрических построений, применяют изученные понятия, методы для решения задач практического характера	Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор	Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, графика, символы)	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами
24	Измерение отрезков	Организовать	С помощью	Объясняют, как	Измеряют длины	Осваивают	Устанавливают	Исследуют	Отстаивают

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

		свойстве		свойстве двух перпендикулярных прямых к третьей	для решения задач практического характера		задач	задачей	
29	Решение задач по теме: «Начальные геометрические сведения»	Организовать работу по обобщению и систематизации знаний о свойствах измерения длин отрезков, градусной меры угла	Обобщить и систематизировать знания о свойствах измерения длин отрезков, градусной меры угла	Изображают и распознают указанные простейшие фигуры на чертежах. Решают задачи, связанные с этими простейшими фигурами	Используют свойства измерения отрезков и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла	Проявляют познавательную активность, творчество	Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы
30	Контрольная работа №2 по теме: «Начальные геометрические сведения»	Проконтролировать уровень достижения планируемых результатов по теме «Начальные геометрические сведения»	Продемонстрировать уровень владения изученным материалом	Распознают геометрические фигуры и их отношения. Решают задачи на вычисление длин отрезков, градусных мер углов с 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
31	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками								

Одночлены (9 ч).

32	Числовые выражения.		Что такое числовые выражения, значение числового выражения.	Составлять числовые выражения. Находить значения числового выражения.		УЗУ ПЗУ		Учебник §4.1
33	Буквенные выражения.		Что такое буквенное выражение.	Составлять буквенные выражения.		УЗУ ПЗУ		Учебник §4.2
34	Понятие одночлена.		Что такое одночлен, множители одночлена.	Приводить примеры одночленов. Называть числовые и буквенные множители одночлена.		УЗУ		Учебник §4.3

35	Произведения одночленов. Самостоятельная работа.		Что такое произведение одночленов, степень одночлена, показатель степени, основание степени, противоположный одночлен.	Записывать произведение одночленов в виде степени. Упрощать одночлен, используя свойства степени. Возводить в степень.		УЗУ ПЗУ	СР.	Учебник §4.4 Карточки .	
36	Свойства одночленов.		Свойства одночленов.	Применять свойства одночленов.		УЗУ		Учебник §4.4	
37	Стандартный вид одночлена.		Что такое стандартный вид одночлена, коэффициент одночлена.	Приводить одночлен к стандартному виду. Указывать коэффициент.		УЗУ	Тест.	Учебник §4.5	
38	Приведение одночленов к стандартному виду.		Что такое стандартный вид одночлена, коэффициент одночлена.	Определять коэффициент и степень одночлена.		УЗУ ПЗУ		Учебник §4.5	
39	Подобные одночлены.		Что такое сумма подобных одночленов, разность двух подобных одночленов, приведение подобных одночленов.	Находить подобные среди одночленов. Находить сумму (разность) подобных одночленов.		УЗУ		Учебник §4.6	
40	Обобщающий урок по теме «Одночлены». Самостоятельная работа.		Материал темы «Одночлены».	Приводить примеры одночленов. Называть числовые и буквенные множители одночлена. Применять свойства одночленов. Находить сумму (разность) подобных одночленов.		ПЗУ	СР.	Учебник §4 Карточки .	
Многочлены (18 ч).									
41	Понятие многочлена.		Что такое многочлен, члены многочлена.	Приводить примеры многочленов. Составлять многочлен.		УЗУ		Учебник §5.1	
42	Свойства многочлена.		Свойства многочлена.	Упрощать многочлен, используя свойства многочленов.		УЗУ ПЗУ		Учебник §5.2	
43	Применение свойств многочленов.		Что такое многочлен, члены многочлена. Свойства многочлена.	Применять свойства многочленов.		ПЗУ		Учебник §5.2	
44	Многочлены стандартного вида. Самостоятельная работа.		Что такое стандартный вид многочлена, двучлен, трехчлен.	Приводить многочлен к стандартному виду.		УЗУ ПЗУ	СР.	Учебник §5.3 Карточки .	
45	Приведение многочленов к стандартному виду.		Что такое стандартный вид многочлена, двучлен, трехчлен.	Упрощать выражения.		УЗУ		Учебник §5.3	
46	Сумма и разность многочленов.		Что такое сумма и разность многочленов. Правило раскрытия скобок.	Находить многочлен, равный сумме многочленов; равный разности многочленов.		УЗУ ПЗУ		Учебник §5.4	
47	Упрощение выражений.		Что такое сумма и разность многочленов. Правило раскрытия скобок.	Раскрывать скобки и упрощать полученное выражение.		ПЗУ		Учебник §5.4	
48	Произведение одночлена на		Что такое произведение одночлена	Находить произведение одночлена		УЗУ	СР.	Учебник	

	многочлен. Самостоятельная работа.		и многочлена.	и многочлена.		ПЗУ		§5.5 Карточки
49	Преобразования многочленов.		Что такое произведение одночлена и многочлена.	Преобразовывать выражения в многочлен стандартного вида.		УЗУ		Учебник §5.5
50	Произведения многочленов.		Что такое произведение двух многочленов.	Выполнять умножение многочленов.		УЗУ		Учебник §5.6
51	Разложение многочленов на множители.		Разложение многочлена на множители.	Раскладывать многочлен на множители.		УЗУ		Учебник §5.6
52	Преобразования многочленов. Самостоятельная работа.		Преобразование произведения многочленов в многочлен стандартного вида.	Преобразовывать произведения многочленов в многочлен стандартного вида.		УЗУ ПЗУ	СР.	Учебник §5.6 Карточки
53	Целые выражения.		Что такое целое выражение.	Отличать целые выражения от других выражений.		УЗУ		Учебник §5.7
54	Упрощение целых выражений.		Что такое целое выражение.	Упрощать целые выражения.		ПЗУ		Учебник §5.7
55	Числовое значение целого выражения.		Что такое числовое значение целого выражения.	Вычислять числовое значение целого выражения.		УЗУ		Учебник §5.8
56	Вычисление значений выражений. Самостоятельная работа.		Что такое числовое значение целого выражения.	Вычислять числовое значение целого выражения.		ПЗУ	СР.	Учебник §5.8 Карточки
57	Тождественное равенство целых выражений.		Что такое тождество, тождественное равенство целых выражений.	Определять, являются ли равенства тождествами.		УЗУ		Учебник §5.9
58	Контрольная работа № 3, по теме «Многочлены».		Материал темы «Многочлены».	Упрощать многочлен, используя свойства многочленов. Преобразовывать произведения многочленов в многочлен стандартного вида.		КК	Тематическая контрольная работа.	Учебник §5 Карточки
59	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками							

Глава II. Треугольники (16 ч)

60	Треугольник	Организовать работу по формированию представления о геометрической фигуре «треугольник», ее элементах	Иметь представление о геометрической фигуре «треугольник», ее элементах	Объясняют, какая фигура называется треугольником, что такое вершины, стороны, углы и периметр	Распознают и изображают на чертежах треугольники. Используют свойства измерения длин отрезков при решении задач на	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых	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
----	-------------	---	---	---	--	--	--	--	---

				треугольника	нахождение периметра треугольника	понятий			
61	Треугольник	Организовать работу по формированию умения распознавать и изображать на чертежах и рисунках треугольники	Уметь распознавать и изображать на чертежах и рисунках треугольники	Объясняют, какие треугольники называются равными. Изображают и распознают на чертежах треугольники и их элементы	Вычисляют элементы треугольников, используя свойства измерения длин и градусной меры угла	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	Обработывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическими способами	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
62	Первый признак равенства треугольников	Создать условия для усвоения теоремы-признака равенства треугольников (Первый признак)	Сформулировать и доказать первый признак равенства треугольников	Объясняют что такое теорема и доказательство. Формулируют и доказывают первый признак равенства треугольников	Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство	Осознают роль ученика, осваивают личный смысл учения	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
63	Перпендикуляр к прямой	Организовать работу по формированию представления о перпендикуляре к прямой, его основании; усвоению теоремы о перпендикуляре к прямой	Иметь представление о перпендикуляре к прямой. Сформулировать и доказать теорему о перпендикуляре 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 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
64	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	Организовать работу по формированию представления о медиане, биссектрисе и	Иметь представление о медиане, биссектрисе и высоте треугольника,	Объясняют, какие отрезки называются медианой, биссектрисой и высотой	Распознают и изображают на чертежах и рисунках медианы, биссектрисы и	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	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. Формулируют выводы

		высоте треугольника, их свойствах	их свойствах	треугольника. Формулируют их свойства	высоты треугольника		следственных связей		
65	Свойства равнобедренного треугольника	Организовать работу по формированию представления о равнобедренном треугольнике, его свойствах	Иметь представление о равнобедренном треугольнике, уметь доказывать теоремы о свойствах равнобедренного треугольника	Объясняют, какой треугольник называется равнобедренным и какой 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 аргументированно 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
66	Второй и третий признаки равенства треугольников	Создать условия для усвоения теорем-признаков равенства треугольников	Сформулировать и доказать первый признак равенства треугольников	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
67	Второй и третий признаки равенства треугольников	Организовать работу для обучения решению задач связанных с признаками и свойствами треугольников	Научиться решать задачи связанные с признаками и свойствами треугольников	Решают задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника	Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	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 собеседника
68	Второй и третий признаки равенства треугольников	Организовать работу для обучения решению задач связанных с признаками и свойствами треугольников	Научиться решать задачи связанные с признаками и свойствами треугольников	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 символическим способами	Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками

69	Второй и третий признаки равенства треугольников	Организовать работу для обучения решению задач связанных с признаками и свойствами треугольников	Научиться решать задачи связанные с признаками и свойствами треугольников	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
70	Окружность	Способствовать актуализации знаний по теме.	В результате практических действий и наблюдений закрепить знания по теме	Объясняют что такое определение. Формулируют определение окружности. Объясняют что такое центр, радиус, хорда и диаметр окружности	Изображают на чертежах и рисунках окружность и ее элементы. Применяют знания при решении задач на доказательство	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого
71	Построения циркулем и линейкой	В ходе практической деятельности формировать умения решать задачи на построение с помощью циркуля и линейки	Научиться решать несложные задачи на построение с помощью циркуля и линейки	Объясняют, как отложить на данном луче от его начала отрезок, равный данному	Выполняют построение, используя алгоритм построения отрезка равного данному	Проявляют познавательную активность, творчество. Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Анализируют и сравнивают факты и явления	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят коррективы	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам
72	Задачи на построение	В ходе практической деятельности формировать умения решать задачи на построение	Научиться решать несложные задачи на построение с помощью циркуля и линейки	Объясняют построение угла, равного данному, биссектрисы данного угла	Выполняют построения, используя алгоритмы построения угла, равного данному, биссектрисы данного угла	Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор	Владеют смысловым чтением	Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи	Верно используют в устной и письменной речи математические термины.

73	Решение задач по теме: «Треугольники»	Организовать работу по обобщению и систематизации знаний об отношениях фигур и их элементов	Обобщить и систематизировать знания об отношениях фигур и их элементов	Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют 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, извлекают 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
74	Контрольная работа №4 по теме: «Треугольники»	Проконтролировать уровень достижения планируемых результатов по теме: «Треугольники»	Продемонстрировать уровень владения изученным материалом	Распознают на чертежах геометрические фигуры и их элементы. Решают задачи на доказательство и вычисление	Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Самостоятельно контролируют своё время и управляют им	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи
75	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.								

Формулы сокращенного умножения (20 ч.).

76	Квадрат суммы.		Формулу квадрата суммы.	Вычислять, применив формулу квадрата суммы.		УЗУ		Учебник §6.1	
77	Применение формулы: квадрат суммы.		Формулу квадрата суммы.	Используя формулу квадрата суммы, преобразовывать выражение в многочлен стандартного вида.		ПЗУ		Учебник §6.1	
78	Квадрат разности.		Формулу квадрата разности.	Вычислять, применив формулу квадрата разности.		УЗУ		Учебник §6.2	
79	Применение формулы: квадрат разности. Самостоятельная работа.		Формулу квадрата разности.	Представлять многочлен в виде квадрата разности.		ПЗУ	СР.	Учебник §6.2 Карточки	
80	Выделение полного квадрата.		Что такое выделение полного квадрата.	Выделять полный квадрат из многочлена.		УЗУ		Учебник §6.3	
81	Выполнение упражнений на выделение полного квадрата.		Что такое выделение полного квадрата.	Представлять выражение в виде удвоенного произведения двух выражений.		ПЗУ		Учебник §6.3	

82	Разность квадратов.		Формулу разности квадратов.	Вычислять, используя формулу разности квадратов.		УЗУ		Учебник §6.4	
83	Применение формулы: разность квадратов. Самостоятельная работа.		Формулу разности квадратов.	Представлять выражение в виде разности квадратов.		ПЗУ	СР.	Учебник §6.4	
84	Сумма кубов.		Формулу сумма кубов. Что такое неполный квадрат разности.	Указывать полные и неполные квадраты разности.		УЗУ		Учебник §6.5	
85	Применение формулы: сумма кубов.		Формулу сумма кубов. Что такое неполный квадрат разности.	Применять формулу сумма кубов, при вычислениях.		УЗУ ПЗУ		Учебник §6.5	
86	Разность кубов.		Формулу разности кубов.	Применять формулу разности кубов, при вычислениях.		УЗУ		Учебник §6.6	
87	Применение формулы: разность кубов. Самостоятельная работа.		Формулу разности кубов.	Упрощать выражения. Раскладывать двучлен на множители.		УЗУ ПЗУ	СР.	Учебник §6.6 Карточки	
88	Применение формул сокращенного умножения.		Формулу квадрата суммы. Формулу квадрата разности. Формулу разности квадратов. Формулу сумма кубов. Формулу разности кубов.	Упрощать выражения, используя формулы сокращенного умножения. Доказывать тождество.		ПЗУ		Учебник §6.9	
89	Упрощение выражений.		Формулы сокращенного умножения.	Упрощать выражения, используя формулы сокращенного умножения. Доказывать тождество.		ПЗУ	Тест.	Учебник §6.9	
90	Преобразование выражений в многочлен.		Формулы сокращенного умножения.	Преобразовывать выражения в многочлен. Записывать выражение в виде степени двучлена.		УЗУ ПЗУ		Учебник §6.9	
91	Разложение многочлена на множители. Самостоятельная работа.		Различные способы разложения многочлена на множители.	Применять различные способы разложения многочлена на множители.		ПЗУ	СР.	Учебник §6.10 Карточки	
92	Применение различных способов разложения многочлена на множители.		Различные способы разложения многочлена на множители.	Выносить общий множитель за скобки. Раскладывать многочлен на множители.		ПЗУ		Учебник §6.10	
93	Обобщающий урок по теме «Формулы сокращенного умножения».		Формулы сокращенного умножения. Различные способы разложения многочлена на множители.	Упрощать выражения, используя формулы сокращенного умножения. Применять различные способы разложения многочлена на множители.		ПЗУ		Учебник §6	
94	Контрольная работа № 5, по теме «Формулы сокращенного умножения».		Материал темы «Формулы сокращенного умножения».	Упрощать выражения, используя формулы сокращенного умножения. Применять различные		КК	Тематическая контрольная работа.	Учебник §6 Карточки	

				способы разложения многочлена на множители.					
95	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.								
Глава III. Параллельные прямые (13 ч)									
96	Параллельные 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		УЗУ			
97	Признаки параллельности двух прямых		Формулируют и доказывают теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых	Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство		УЗУ ПЗУ			
98	Признаки параллельности двух прямых		Решают задачи на доказательство связанные с признаками параллельности двух прямых.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство		ПЗУ			
99	Признаки параллельности двух прямых		Рассказывают о практических способах построения параллельных прямых.	Выполняют построения, используя алгоритмы построения параллельных прямых		УЗУ			
100	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		УЗУ ПЗУ			
101	Аксиома параллельных прямых		Формулируют и доказывают теоремы о 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	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство		ПЗУ			

102	Аксиома параллельных прямых			Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство		ПЗУ			
103	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		УЗУ			
104	Аксиома параллельных прямых		Решают задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство		УЗУ ПЗУ			
105	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		ПЗУ			
106	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		ПЗУ			
107	Контрольная работа №6 по теме: «Параллельные 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		КК			
108	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.								
Алгебраические дроби (19 ч.).									
109	Алгебраические дроби и их свойства.		Что такое алгебраическая дробь. Основное свойство дроби.	Записывать алгебраическую дробь в виде многочлена, применив свойства алгебраических дробей		УЗУ			Учебник §7.1

110	Применение свойств алгебраических дробей.		Что такое алгебраическая дробь. Основное свойство дроби.	Записывать алгебраическую дробь в виде многочлена, применив свойства алгебраических дробей		УЗУ ПЗУ		Учебник §7.1	
111	Сокращение дробей.		Что такое алгебраическая дробь. Основное свойство дроби.	Сокращать дроби.		ПЗУ		Учебник §7.1	
112	Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю. Самостоятельная работа.		Основное свойство дроби.	Приводить к общему знаменателю дроби.		ПЗУ	СР.	Учебник §7.2 Карточки .	
113	Выполнение упражнений.		Основное свойство дроби.	Приводить к общему знаменателю дроби.		ПЗУ		Учебник §7.2	
114	Арифметические действия над алгебраическими дробями.		Арифметические действия над алгебраическими дробями.	Выполнять арифметические действия над алгебраическими дробями.		УЗУ		Учебник §7.3	
115	Применение свойств алгебраических дробей.		Арифметические действия над алгебраическими дробями.	Упрощать выражения, используя свойства алгебраических дробей.		ПЗУ		Учебник §7.3	
116	Преобразование выражений в алгебраическую дробь. Самостоятельная работа.		Арифметические действия над алгебраическими дробями.	Преобразовывать выражения в алгебраическую дробь.		ПЗУ	СР.	Учебник §7.3 Карточки .	
117	Выполнение упражнений.		Арифметические действия над алгебраическими дробями.	Выполнять арифметические действия над алгебраическими дробями.		ПЗУ	Тест.	Учебник §7.3	
118	Рациональные выражения.		Что такое рациональное выражение.	Упрощать рациональные выражения.		УЗУ ПЗУ		Учебник §7.4	
119	Упрощение рациональных выражений.		Что такое рациональное выражение.	Упрощать рациональные выражения.		ПЗУ		Учебник §7.4	
120	Применение правил сложения алгебраических дробей. Самостоятельная работа.		Что такое рациональное выражение.	Упрощать выражения используя правило сложения алгебраических дробей.		ПЗУ	СР.	Учебник §7.4 Карточки .	
121	Приведение рациональных выражений к общему знаменателю.		Что такое рациональное выражение.	Приводить рациональные выражения к общему знаменателю.		УЗУ ПЗУ		Учебник §7.4	
122	Числовое значение рационального выражения.		Что такое числовое значение рационального выражения.	Находить значение выражения.		УЗУ		Учебник §7.5	
123	Нахождение значений выражений.		Что такое числовое значение рационального выражения.	Упрощать рациональное выражение и находить его значение.		ПЗУ		Учебник §7.5	
124	Тождественное равенство рациональных выражений. Самостоятельная работа.		Что такое тождественное равенство рациональных выражений.	Доказывать тождество.		УЗУ ПЗУ	СР.	Учебник §7.6 Карточки .	

125	Обобщающий урок по теме «Алгебраические дроби».		Что такое алгебраическая дробь. Основное свойство дроби. Что такое числовое значение рационального выражения.	Упрощать выражения, используя свойства алгебраических дробей. Находить значение выражения. Доказывать тождество.		ПЗУ		Учебник §7	
126	Контрольная работа № 7, по теме «Алгебраические дроби».		Материал темы «Алгебраические дроби».	Упрощать выражения, используя свойства алгебраических дробей. Находить значение выражения. Доказывать тождество.		КК	Тематическая контрольная работа.	Учебник §7 Карточки	
127	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.								
Степень с целым показателем (9 ч.).									
128	Понятие степени с целым показателем.		Что такое степень с целым показателем, основание степени, показатель степени.	Записывать в виде степени с целым показателем. Вычислять. Сравнить.		УЗУ		Учебник §8.1	
129	Представление чисел в виде степени с целым показателем.		Что такое степень с целым показателем, основание степени, показатель степени.	Записывать в виде степени с целым показателем. Вычислять. Сравнить.		УЗУ ПЗУ	Тест.	Учебник §8.1	
130	Свойства степени с целым показателем.		Свойства степени с целым показателем.	Представлять выражения в виде произведения степеней.		УЗУ ПЗУ		Учебник §8.2	
131	Выполнение упражнений. Самостоятельная работа.		Свойства степени с целым показателем.	Вычислять. Сравнить.		ПЗУ	СР.	Учебник §8.2 Карточки	
132	Стандартный вид числа.		Что такое стандартный вид числа, порядок числа.	Записывать число в стандартном виде. Указывать порядок числа.		УЗУ		Учебник §8.3	
133	Представление числа в стандартном виде.		Что такое стандартный вид числа, порядок числа.	Записывать число в стандартном виде. Указывать порядок числа.		УЗУ ПЗУ		Учебник §8.3	
134	Преобразование рациональных выражений.		Что такое рациональное выражение. Способы преобразований рациональных выражений.	Упрощать выражения, применяя способы преобразований рациональных выражений.		УЗУ		Учебник §8.4	
135 136	Обобщающий урок по теме «Степень с целым показателем». Самостоятельная работа.		Материал темы «Степень с целым показателем».	Записывать в виде степени с целым показателем. Записывать число в стандартном виде. Указывать порядок числа. Упрощать выражения.		ПЗУ	СР.	Учебник §8 Карточки	
Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника (19 ч)									
137	Сумма углов треугольника		Формулируют и доказывают теорему о сумме углов треугольника и ее следствие о	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и					

			внешнем угле треугольника	доказательство					
138	Сумма углов треугольника		Проводят классификацию треугольников по углам	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство					
139	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					
140	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					
141	Соотношения между сторонами и углами треугольника		Формулируют и доказывают теорему о неравенстве треугольника	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство					
142	Контрольная работа № 8 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					
143	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.								
144	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					
145	Прямоугольные треугольники		Формулируют и доказывают свойство катета прямоугольного треугольника, лежащего против угла в 30° (прямое и обратное	Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство					

			утверждение)						
146	Прямоугольные треугольники		Формулируют и доказывают признак равенства прямоугольных треугольников по гипотенузе и катету	Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения					
147	Построение треугольника по трем элементам		Объясняют, какой отрезок называется наклонной, проведенной из данной точки к данной прямой. Доказывают, что перпендикуляр, проведенный из точки к прямой, меньше любой наклонной, проведенной из этой же точки к этой прямой. Формулируют определение расстояния от точки до прямой	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство					
148	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					
149	Построение треугольника по трем элементам		Формулируют и доказывают свойство о равноудаленности точек параллельных прямых. Формулируют определение расстояния между двумя параллельными прямыми	Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения					
150	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					
151	Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические 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					
152	Решение задач по теме:		Анализируют и осмысливают текст задачи,	Используют изученные свойства					

	«Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»		моделируют условие с помощью схем, чертежей, реальных предметов, сопоставляют полученный результат с условием задачи.	геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство						
153	Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»		Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, чертежей, реальных предметов, в задачах на построение исследуют возможные случаи.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление, доказательство и построение						
154	Контрольная работа № 9 по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»		Распознают на чертежах геометрические фигуры и их элементы. Решают задачи на доказательство и вычисление	Демонстрируют математические знания и умения при решении задач						
155	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.									
Линейные уравнения с одним неизвестным (7 ч.)										
156	Уравнения первой степени с одним неизвестным.		Что такое общий вид уравнения первой степени с одним неизвестным, коэффициент при неизвестном, свободный член, корень уравнения, решить уравнение.	Называть свободный член и коэффициент при неизвестном. Составлять уравнения первой степени с одним неизвестным. Решать уравнения.		УЗУ			Учебник §9.1	
157	Линейные уравнения с одним неизвестным.		Что такое линейные уравнения с одним неизвестным, члены уравнения.	Называть члены линейного уравнения. Определять, является ли уравнение линейным.		УЗУ ПЗУ			Учебник §9.2	
158	Решение линейных уравнений с одним неизвестным. Самостоятельная работа.		Что такое линейные уравнения с одним неизвестным, члены уравнения.	Решать уравнения.		УЗУ ПЗУ	СР.		Учебник §9.3 Карточки	
159	Выполнение упражнений.		Что такое линейные уравнения с одним неизвестным, члены уравнения.	Решать уравнения.		ПЗУ			Учебник §9.3	
160	Решение задач с помощью линейных уравнений.		Что такое линейные уравнения с одним неизвестным, члены уравнения.	Решать задачи с помощью линейных уравнений.		УЗУ ПЗУ			Учебник §9.4	
161 162	Обобщающий урок по теме «Линейные уравнения с одним неизвестным».		Материал темы «Линейные уравнения с одним неизвестным».	Решать уравнения. Решать задачи с помощью линейных уравнений.		ПЗУ	СР.		Учебник §9 Карточки	

	Самостоятельная работа.								
Системы линейных уравнений (15 ч.).									
163	Уравнения первой степени с двумя неизвестными.		Что такое уравнения первой степени с двумя неизвестными, члены уравнения, решение уравнения.	Называть члены уравнения. Выразить одно неизвестное через другое. Составлять уравнения.		УЗУ		Учебник §10.1	
164	Системы двух уравнений первой степени с двумя неизвестными.		Что такое системы двух уравнений первой степени с двумя неизвестными, решение системы, решить систему.	Называть коэффициенты и свободные члены системы уравнений. Находить пару чисел, которые являются решением системы.		УЗУ ПЗУ		Учебник §10.2	
165	Способ подстановки.		Что такое способ подстановки.	Решать способом подстановки систему уравнений.		УЗУ		Учебник §10.3	
166	Применение способа подстановки. Самостоятельная работа.		Что такое способ подстановки.	Решать способом подстановки систему уравнений.		ПЗУ	СР.	Учебник §10.3 Карточки	
167	Решение системы уравнений.		Что такое способ подстановки.	Решать систему уравнений.		ПЗУ		Учебник §10.3	
168	Способ уравнивания коэффициентов.		Что такое способ уравнивания коэффициентов.	Решать систему уравнений способом уравнивания коэффициентов.		УЗУ	Тест.	Учебник §10.3	
169	Применение способа уравнивания коэффициентов.		Что такое способ уравнивания коэффициентов.	Решать систему уравнений способом уравнивания коэффициентов.		ПЗУ		Учебник §10.4	
170	Равносильность уравнений и систем уравнений. Самостоятельная работа.		Что такое равносильные уравнения, равносильные системы уравнений.	Определять равносильность системы уравнений.		УЗУ	СР.	Учебник §10.5 Карточки	
171	Выполнение упражнений.		Что такое равносильные системы уравнений.	Определять равносильность системы уравнений.		ПЗУ		Учебник §10.5	
172	Решение систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными.		Что такое способ подстановки, способ уравнивания коэффициентов.	Решать систему уравнений.		УЗУ ПЗУ		Учебник §10.6	
173	Решение системы уравнений.		Что такое способ подстановки, способ уравнивания коэффициентов.	Решать систему уравнений.		ПЗУ		Учебник §10.6	
174	Решение задач при помощи систем уравнений первой степени. Самостоятельная работа.		Решение задач при помощи систем уравнений первой степени.	Решать задачи при помощи систем уравнений первой степени.		УЗУ ПЗУ	СР.	Учебник §10.9 Карточки	
175	Решение задач.		Решение задач при помощи систем уравнений первой степени.	Решать задачи при помощи систем уравнений первой степени.		ПЗУ		Учебник §10.9	
176	Обобщающий урок по теме		Что такое способ подстановки,	Решать систему уравнений.		ПЗУ		Учебник	

	«Системы линейных уравнений».		способ уравнивания коэффициентов.	Решать задачи при помощи систем уравнений первой степени.				§10	
177	Контрольная работа № 10, по теме «Системы линейных уравнений».		Материал темы «Системы линейных уравнений».	Решать систему уравнений. Решать задачи при помощи систем уравнений первой степени.		КК	Тематическая контрольная работа.	Учебник §10 Карточки	

Повторение (33 ч.)		
№	Тема	Кол часов
178	Натуральные числа. Рациональные числа.	1
179	Действительные числа. Одночлены.	2
180		
181	Многочлены.	2
182		
183	Формулы сокращенного умножения.	2
184		
185	Алгебраические дроби. Степень с целым показателем.	2
186		
187	Линейные уравнения с одним неизвестным.	2
188		
189	Системы линейных уравнений.	2
190		
191	Треугольники	2
192		
193	Параллельные прямые	3
194		
195	Соотношение между сторонами и углами треугольника	4
196		
197	Обобщающий урок	1
198	Итоговая контрольная работа.	1
199	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
200	Резерв	7
-		
210		

УЗУ – изучение нового материала

ПЗУ – практикум
СР – самостоятельная работа
КК - контрольная работа

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения

Учебно-методических комплект:

- ✓ «Алгебра». 7 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин. – 2-е изд. – М: Просвещение, 2014.
- ✓ *Потапов М. К.* Алгебра, 7 кл.: дидактические материалы/ М. К. Потапов, А. В.-Шевкин. — М.: Просвещение, 2011.
- ✓ *Чулков П. В.* Алгебра, 7 кл.: тематические тесты / П. В. Чулков. — М.: Просвещение, 2011.

Информационные ресурсы, обеспечивающие методическое сопровождение образовательного процесса по предмету «Алгебра»

www.ege.edu.ru – официальный информационный портал ЕГЭ

<http://school-collection.edu.ru> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

<http://www.researcher.ru> - Интернет-портал "Исследовательская деятельность школьников"

<http://www.it-n.ru/> - сеть творческих учителей

<http://mat.1september.ru/> - издательство «Первое сентября. Математика»

<http://www.profile-edu.ru> – сайт профильного обучения

<http://festival.1september.ru/mathematics/> – педагогический форум: Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»

<http://www.prosv.ru> – сайт издательства «Просвещение»

<http://www.drofa.ru/> – сайт издательства «ДРОФА»

<http://www.astrel-spb.ru/> – сайт издательства «Астрель»

<http://www.mnemozina.ru/> – сайт ИОЦ «Мнемозина»

<http://main-school.umk-garmoniya.ru/index.php> – сайт Издательство "Ассоциация XXI век"

<http://zaba.ru> – сайт «Математические олимпиады и олимпиадные задачи»

<http://etudes.ru> – сайт «Математические этюды»

<http://uztest.ru> и <http://mathtest.ru> – сайты в помощь учителю (содержат базу тестов)

<http://graphfunk.narod.ru> – сайт «графики функций»

<http://zadachi.mccme.ru> – информационно-поисковая система «Задачи по геометрии»

<http://bymath.net> – сайт «Вся элементарная математика»

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ

Л.С. Атанасян и коллектив авторов

1	Геометрия. Сборник рабочих программ. 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций / [автор-составитель Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2014
2	Учебник. Геометрия: 7 – 9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2014.
3	Рабочая тетрадь по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / Ю.А. Глазков, П.М. Камаев. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
4	Контрольные работы по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / Н.Б. Мельникова. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
5	Тесты по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / А.В. Фарков. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
6	Дидактические материалы по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / Н.Б. Мельникова, Г.А. Захарова. – М.: Издательство «Экзамен», 2014

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1	Сборник задач по геометрии 7 класс / В.А. Гусев. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
2	Геометрия 7 – 9 классы: задачи на готовых чертежах для подготовки к ГИА и ЕГЭ / Э.Н. Балаян. – Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс», 2013
3	Геометрия. 7 класс. Самостоятельные работ. Тематические тесты. Тесты для промежуточной аттестации. Справочник. Рабочая тетрадь / Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова. – Ростов-на-Дону: Издательство «Легион», 2013
4	Геометрия. 7 класс. Контрольные измерительные материалы / Д.Г. Мухин, А.Р. Рязановский. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
5	Методический журнал для учителей математики «Математика», ИД «Первое сентября»

Информационные источники	
5.	http://urokimatematiki.ru
6.	http://intergu.ru/
7.	http://karmanform.ucoz.ru
8.	http://polyakova.ucoz.ru/
9.	http://le-savchen.ucoz.ru/
10.	http://www.it-n.ru/
11.	http://www.openclass.ru/
12.	http://festival.1september.ru/
Учебно-лабораторное оборудование	
13.	Мультимедийный компьютер
14.	Мультимедиапроектор
15.	Интерактивная доска
16.	Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц
17.	Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, угольник (30 ⁰ , 60 ⁰), угольник (45 ⁰ , 45 ⁰), циркуль