

Раздел I. Пояснительная записка.

Настоящая программа по математике для 7 класса создана на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Минобразования РФ №1089 от 5 марта 2004 и Федерального базисного учебного плана, утверждённого приказом Минобразования РФ №1312 от 9 марта 2004г . Рабочая программа по математике разработана на основе авторской программы Макарычева Ю.Н. .Алгебра.7-9 классы //Сборник программ по алгебре 7-9 классы. М.Просвещение,2011г. составитель Т.А. Бурмистрова. Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения математики, которые определены стандартом

Структура документа

Рабочая программа по математике представляет собой целостный документ, включающий пять разделов: пояснительную записку; учебно-тематический план; содержание тем учебного курса; требования к уровню подготовки учащихся, календарно-тематическое планирование.

Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики в 7 класс отводится 5 часов в неделю и ещё 1 час добавлен из школьного компонента с целью повышения математических знаний учащихся в среднем звене школы, улучшения усвоения других учебных предметов. Всего 210 часов.

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, самостоятельных, проверочных, контрольных, работ и математических диктантов (по 10 - 15 минут) в конце логически законченных блоков учебного материала. Итоговая аттестация предусмотрена в виде контрольной работы.

Используется учебно-методический комплект:

1. Макарычев, Ю. Н. Алгебра: учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений / Ю. Н. Макарычев, К. И. Нешков, Н. Г. Миндюк, С. Б. Суворова; под ред. С. А. Теляковского. - М.: Просвещение, 2011г.
2. Для изучения курса “Теория вероятностей и статистика” в 7 – 9 классах в нашей школе используется учебник Ю.Н.Тюрина, А.А.Макарова, И.Р.Высоцкого, И.В.Ященко. -М.:МЦНМО: ОАО “Московские учебники”, 2004
3. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина. «Геометрия 7-9» учебник для образовательных учреждений / -18-е изд.–М.: Просвещение,, 2008 г.

Цели

Изучение математики в 7 классах направлено на достижение следующих целей:

- **продолжить овладевать системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **продолжить интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- **продолжить формировать представление** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **продолжить воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

В ходе преподавания математики в 7 классах, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений, следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали *умениями общеучебного характера*, разнообразными *способами деятельности*, приобретали 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.

Раздел II. Учебно-тематический план.

№	содержание учебного материала	Кол-во часов по рабочей программе	Контрольная работа,ч
8.	Начальные геометрические сведения	10	1
9.	Треугольники	17	1
10	Параллельные прямые	13	1
11	Соотношения между сторонами и углами треугольников	18	2
12	Повторение	12	1
	Итого:	210	16

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов,ч	
			Контрольная работа, ч
1	Выражения. Тождества. Уравнения	26	2
2	Функции	18	1
3	Степень с натуральным показателем	18	1
4	Многочлены	23	2
5	Формулы сокращенного умножения	23	2

6	Системы линейных уравнений	17	1
7	Повторение	15	1

Раздел III. Содержание тем учебного курса.

1. Выражения и их преобразования. Уравнения (26 ч.)

Числовые выражения и выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение с одним неизвестным и его корень, линейное уравнение. Решение задач методом уравнений.

Основная цель — систематизировать и обобщить сведения о преобразованиях алгебраических выражений и решении уравнений с одной переменной.

Первая тема курса 7 класса является связующим звеном между курсом математики 5-6 классов и курсом алгебры. В ней закрепляются вычислительные навыки, систематизируются и обобщаются сведения о преобразованиях выражений и решении уравнений.

Нахождение значений числовых и буквенных выражений дает возможность повторить с учащимися правила действий с рациональными числами. Умения выполнять арифметические действия с рациональными числами являются опорными для всего курса алгебры. Следует выяснить, насколько прочно овладели ими учащиеся, и в случае необходимости организовать повторение с целью ликвидации выявленных пробелов. Развитию навыков вычислений должно уделяться серьезное внимание и в дальнейшем при изучении других тем курса алгебры.

В связи с рассмотрением вопроса о сравнении значений выражений расширяются сведения о неравенствах: вводятся знаки $>$ и $<$, дается понятие о двойных неравенствах.

При рассмотрении преобразований выражений формально-оперативные умения остаются на том же уровне, учащиеся поднимаются на новую ступень в овладении теорией. Вводятся понятия «тождественно равные выражения», «тождество», «тождественное преобразование выражений», содержание которых будет постоянно раскрываться и углубляться при изучении преобразований различных алгебраических выражений. Подчеркивается, что основу тождественных преобразований составляют свойства действий над числами.

Усиливается роль теоретических сведений при рассмотрении уравнений. С целью обеспечения осознанного восприятия учащимися алгоритмов решения уравнений вводится вспомогательное понятие равносильности уравнений, формулируются и разъясняются на конкретных примерах свойства равносильности. Дается понятие линейного уравнения и исследуется вопрос о числе его корней. В системе упражнений особое внимание уделяется решению уравнений вида $ax = b$ при различных значениях a и b . Продолжается работа по формированию у учащихся умения использовать аппарат уравнений как средство для решения текстовых задач. Уровень сложности задач здесь остается таким же, как в 6 классе.

Знать какие числа являются целыми, дробными, рациональными, положительными, отрицательными и др.; свойства действий над числами; знать и понимать термины «числовое выражение», «выражение с переменными», «значение выражения», тождество, «тождественные преобразования».

Уметь осуществлять в буквенных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; сравнивать значения буквенных выражений при заданных значениях входящих в них переменных; применять свойства действий над числами при нахождении значений числовых выражений.

Статистические характеристики.

Элементы статистики. Начальные сведения об организации статистических исследований. Среднее результатов измерений. Понятие и примеры случайных событий.

Основная цель – понимать практический смысл статистических характеристик.

Учащиеся получают начальные представления об организации статистических исследований. Они знакомятся с простейшими статистическими характеристиками: средним арифметическим, модой, медианой, размахом. Учащиеся должны уметь использовать эти характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях

Знать простейшие статистические характеристики.

Уметь в несложных случаях находить эти характеристики для ряда числовых данных.

2. Функции (18 ч.)

Функция, область определения функции, Способы задания функции. График функции. Функция $y=kx+b$ и её график. Функция $y=kx$ и её график.

Основная цель — ознакомить учащихся с важнейшими функциональными понятиями и с графиками прямой пропорциональности и линейной функции общего вида.

Данная тема является начальным этапом в систематической функциональной подготовке учащихся. Здесь вводятся такие понятия, как функция, аргумент, область определения функции, график функции. Функция трактуется как зависимость одной переменной от другой. Учащиеся получают первое представление о способах задания функции. В данной теме начинается работа по формированию у учащихся умений находить по формуле значение функции по известному значению аргумента, выполнять ту же задачу по графику и решать по

графику обратную задачу.

Функциональные понятия получают свою конкретизацию при изучении линейной функции и ее частного вида - прямой пропорциональности. Умения строить и читать графики этих функций широко используются как в самом курсе алгебры, так и в курсах геометрии и физики. Учащиеся должны понимать, как влияет знак коэффициента на расположение в координатной плоскости графика функции $y = kx$, где $k \neq 0$, как зависит от значений k и b взаимное расположение графиков двух функций вида $y = kx + b$.

Формирование всех функциональных понятий и выработка соответствующих навыков, а также изучение конкретных функций сопровождаются рассмотрением примеров реальных зависимостей между величинами, что способствует усилению прикладной направленности курса алгебры

Знать определения функции, области определения функции, области значений, что такое аргумент, какая переменная называется зависимой, какая независимой; понимать, что функция - это математическая модель, позволяющая описывать и изучать разнообразные зависимости между реальными величинами, что конкретные типы функций (прямая и обратная пропорциональности, линейная) описывают большое разнообразие реальных зависимостей.

Уметь правильно употреблять функциональную терминологию (значение функции, аргумент, график функции, область определения, область значений), понимать ее в тексте, в речи учителя, в формулировке задач; находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; решать обратную задачу; строить графики линейной функции, прямой и обратной пропорциональности; интерпретировать в несложных случаях графики реальных зависимостей между величинами, отвечая на поставленные вопросы

3. Степень с натуральным показателем (18ч.)

Степень с натуральным показателем и её свойства. Одночлен. Функции $y=x^2$, $y=x^3$, и их графики.

Основная цель - выработать умение выполнять действия над степенями с натуральными показателями.

В данной теме дается определение степени с натуральным показателем. В курсе математики 6 класса учащиеся уже встречались с примерами возведения чисел в степень. В связи с вычислением значений степени в 7 классе дается представление о нахождении значений степени с помощью калькулятора. Рассматриваются свойства степени с натуральным показателем. На примере доказательства свойств $a^t \cdot a^n = a^{t+n}$, $a^t : a^n = a^{t-n}$, где $t > n$, $(a^t)^n = a^{tn}$, $(ab)^n = a^n b^n$ учащиеся впервые знакомятся с доказательствами, проводимыми на алгебраическом материале. Указанные свойства степени с натуральным показателем находят применение при умножении одночленов и возведении одночленов в степень. При нахождении значений выражений, содержащих степени, особое внимание следует обратить на порядок действий.

Рассмотрение функций $y = x^2$, $y = x^3$ позволяет продолжить работу по формированию умений строить и читать графики функций. Важно обратить внимание учащихся на особенности графика функции $y = x^2$: график проходит через начало координат, ось Оу является его осью симметрии, график расположен в верхней полуплоскости.

Умение строить графики функций $y = x^2$ и $y = x^3$ используется для ознакомления учащихся с графическим способом решения уравнений

Знать определение степени, одночлена, многочлена; свойства степени с натуральным показателем, свойства функций $y=x^2$, $y=x^3$.

Уметь находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; решать обратную задачу; строить графики функций $y=x^2$, $y=x^3$; выполнять действия со степенями с натуральным показателем; преобразовывать выражения, содержащие степени с натуральным показателем; приводить одночлен к стандартному виду.

4. Многочлены (23 ч.)

Многочлен. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Разложение многочлена на множители.

Основная цель — выработать умение выполнять сложение, вычитание, умножение многочленов и разложение многочленов на множители.

Данная тема играет фундаментальную роль в формировании умения выполнять тождественные преобразования алгебраических выражений. Формируемые здесь формально-оперативные умения являются опорными при изучении действий с рациональными дробями, корнями, степенями с рациональными показателями.

Изучение темы начинается с введения понятий многочлена, стандартного вида многочлена, степени многочлена. Основное место в этой теме занимают алгоритмы действий с многочленами - сложение, вычитание и умножение. Учащиеся должны понимать, что сумму, разность, произведение многочленов всегда можно представить в виде многочлена. Действия сложения, вычитания и умножения многочленов выступают как составной компонент в заданиях на преобразования целых выражений. Поэтому нецелесообразно переходить к комбинированным заданиям прежде, чем усвоены основные алгоритмы.

Серьезное внимание в этой теме уделяется разложению многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя и с помощью группировки. Соответствующие преобразования находят широкое применение как в курсе 7 класса, так и в последующих курсах, особенно в действиях с рациональными дробями.

В данной теме учащиеся встречаются с примерами использования рассматриваемых преобразований при решении разнообразных задач, в частности при решении уравнений. Это позволяет в ходе изучения темы продолжить работу по формированию умения решать уравнения, а также решать задачи методом составления уравнений. В число упражнений включаются несложные задания на доказательство тождества

Знать определение многочлена, понимать формулировку заданий: «упростить выражение», «разложить на множители».

Уметь приводить многочлен к стандартному виду, выполнять действия с одночленом и многочленом; выполнять разложение многочлена вынесением общего множителя за скобки; умножать многочлен на многочлен, раскладывать многочлен на множители способом группировки, доказывать тождества.

5. Формулы сокращённого умножения (23ч.)

Формулы $(a \pm b) = a^2 \pm 2ab + b^2$, $(a-b)(a + b) = a^2 - b^2$, $[(a \pm b)(a^2 + ab + b^2)]$. Применение формул сокращённого умножения к разложению на

множители.

Основная цель - выработать умение применять формулы сокращенного умножения в преобразованиях целых выражений в многочлены и в разложении многочленов на множители.

В данной теме продолжается работа по формированию у учащихся умения выполнять тождественные преобразования целых выражений. Основное внимание в теме уделяется формулам $(a - b)(a + b) = a^2 - b^2$, $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$. Учащиеся должны знать эти формулы и соответствующие словесные формулировки, уметь применять их как «слева направо», так и «справа налево».

Наряду с указанными рассматриваются также формулы $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$, $a^3 + b^3 = (a \pm b)(a^2 \pm ab + b^2)$. Однако они находят меньшее применение в курсе, поэтому не следует излишне увлекаться выполнением упражнений на их использование.

В заключительной части темы рассматривается применение различных приемов разложения многочленов на множители, а также использование преобразований целых выражений для решения широкого круга задач.

Знать формулы сокращенного умножения: квадратов суммы и разности двух выражений; различные способы разложения многочленов на множители.

Уметь читать формулы сокращенного умножения, выполнять преобразование выражений применением формул сокращенного умножения: квадрата суммы и разности двух выражение, умножения разности двух выражений на их сумму; выполнять разложение разности квадратов двух выражений на множители; применять различные способы разложения многочленов на множители; преобразовывать целые выражения; применять преобразование целых выражений при решении задач.

6. Системы линейных уравнений (17 ч.)

Система уравнений с двумя переменными. Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение задач методом составления систем уравнений.

Основная цель - ознакомить учащихся со способом решения систем линейных уравнений с двумя переменными, выработать умение решать системы уравнений и применять их при решении текстовых задач.

Изучение систем уравнений распределяется между курсами 7 и 9 классов. В 7 классе вводится понятие системы и рассматриваются системы линейных уравнений.

Изложение начинается с введения понятия «линейное уравнение с двумя переменными». В систему упражнений включаются несложные задания на решение линейных уравнений с двумя переменными в целых числах.

Формируется умение строить график уравнения $a + by = c$, где $a \neq 0$ или $b \neq 0$, при различных значениях a , b , c . Введение графических образов дает возможность наглядно исследовать вопрос о числе решений системы двух линейных уравнений с двумя переменными.

Основное место в данной теме занимает изучение алгоритмов решения систем двух линейных уравнений с двумя переменными способом подстановки и способом сложения. Введение систем позволяет значительно расширить круг текстовых задач, решаемых с помощью аппарата алгебры. Применение систем упрощает процесс перевода данных задачи с обычного языка на язык уравнений.

Знать, что такое линейное уравнение с двумя переменными, система уравнений, знать различные способы решения систем

уравнений с двумя переменными: способ подстановки, способ сложения; понимать, что уравнение - это математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики.

Уметь правильно употреблять термины: «уравнение с двумя переменными», «система»; понимать их в тексте, в речи учителя, понимать формулировку задачи «решить систему уравнений с двумя переменными»; строить некоторые графики уравнения с двумя переменными; решать системы уравнений с двумя переменными различными способами.

7. Повторение. Решение задач (15 ч.)

Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс математики(алгебры) 7 класса).

1. Начальные геометрические сведения

Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигуры. Понятие о равенстве фигур. Отрезок. Равенство отрезков. Длина отрезка и ее свойства. Угол. Равенство углов. Величина угла и ее свойства. Смежные и вертикальные углы и их свойства. Перпендикулярные прямые.

Основная цель — систематизировать знания учащихся об основных свойствах простейших геометрических фигур, ввести понятие равенства фигур.

Основное внимание в учебном материале этой темы уделяется двум аспектам: понятию равенства геометрических фигур (отрезков и углов) и свойствам измерения отрезков и углов, что находит свое отражение в заданной системе упражнений.

Изучение данной темы должно также решать задачу введения терминологии, развития навыков изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций, связанных с условиями решаемых задач. Решение задач данной темы следует использовать для постепенного формирования у учащихся навыков применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач, первоначально проговаривая их в ходе решения устных задач.

2. Треугольники

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

Основная цель — сформировать умение доказывать равенство данных треугольников, опираясь на изученные признаки; отработать навыки решения простейших задач на построение с помощью циркуля и линейки.

При изучении темы следует основное внимание уделить формированию у учащихся умения доказывать равенство треугольников, т. е. выделять равенство трех соответствующих элементов данных треугольников и делать ссылки на изученные признаки. На начальном этапе изучения темы полезно больше внимания уделять использованию средств наглядности, решению задач по готовым чертежам.

3. Параллельные прямые

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

Основная цель — дать систематические сведения о параллельности прямых; ввести аксиому параллельных прямых.

Знания признаков параллельности прямых, свойств углов при параллельных прямых и секущей находят широкое применение в дальнейшем курсе геометрии при изучении четырехугольников, подобия треугольников, а также в курсе стереометрии. Отсюда следует необходимость уделить значительное внимание формированию умений доказывать параллельность прямых с использованием соответствующих признаков, находить равные углы при параллельных прямых и секущей.

4. Соотношения между сторонами и углами треугольника

Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Задачи на построение.

Основная цель — расширить знания учащихся о треугольниках.

В данной теме рассматривается одна из важнейших теорем курса — теорема о сумме углов треугольника, в которой впервые формулируется неочевидный факт. Теорема позволяет получить важные следствия — свойство внешнего угла треугольника, некоторые свойства и признаки прямоугольных треугольников.

При введении понятия расстояния между параллельными прямыми у учащихся формируется представление о параллельных прямых как равноотстоящих друг от друга (точка, движущаяся по одной из параллельных прямых, все время находится на одном и том же расстоянии от другой прямой), что будет использоваться в дальнейшем курсе геометрии и при изучении стереометрии.

При решении задач на построение в VII классе рекомендуется ограничиваться только выполнением построения искомой фигуры циркулем и линейкой. В отдельных случаях можно проводить устно анализ и доказательство, а элементы исследования могут присутствовать лишь тогда, когда это оговорено условием задачи.

5. Повторение. Решение задач.

Систематизация и обобщение полученных знаний за курс математики(геометрии) 7 класса, решение задач по всем темам, применение изученных свойств в комплексе при решении задач.

Раздел IV. Требования к уровню подготовки учащихся за курс математики 7 класса.

**В результате изучения математики(алгебры) ученик должен
знать/понимать**

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;
- формулы сокращенного умножения;
 - уметь**
 - составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
 - выполнять основные действия со степенями с натуральными показателями, с одночленами и многочленами; выполнять разложение многочленов на множители; сокращать алгебраические дроби;
 - решать линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений с двумя переменными;
 - решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
 - определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами, строить графики линейных функций и функции $y=x^2$;
 - находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений и систем;
- описывать свойства изученных функций, строить их графики;
 - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
 - выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;
- моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
 - описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

Тема 1. Начальные геометрические сведения.

В ходе изучения математики (геометрии) в 7 классе учащиеся должны

Знать: _____

- Понятие равенства фигур;
- Понятие отрезок, равенство отрезков;
- Длина отрезка и её свойства;
- Понятие угол, равенство углов величина угла и её свойства;
- Понятие смежные и вертикальные углы и их свойства.
- Понятие перпендикулярные прямые.

Уметь:

- Уметь строить угол;
- Определять градусную меру угла;
- Решать задачи.

Тема 2. Треугольник

В ходе изучения геометрии в 7 классе учащиеся должны

Знать:

- Признаки равенства треугольников;
- Понятие перпендикуляр к прямой;
- Понятие медиана, биссектриса и высота треугольника;
- Равнобедренный треугольник и его свойства;
- Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Уметь:

- Решать задачи используя признаки равенства треугольников;
- Пользоваться понятиями медианы, биссектрисы и высоты в треугольнике при решении задач;
- Использовать свойства равнобедренного треугольника;
- Применять задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Тема 3. Параллельные прямые.

В ходе изучения геометрии в 7 классе учащиеся должны

Знать:

- Признаки параллельности прямых;
- Аксиому параллельности прямых;
- Свойства параллельных прямых.

Уметь:

- Применять признаки параллельности прямых;
- Использовать аксиому параллельности прямых;
- Применять свойства параллельных прямых.

Тема 4. Соотношение между сторонами и углами треугольника.

В ходе изучения геометрии в 7 классе учащиеся должны

Знать:

- Понятие сумма углов треугольника;
- Соотношение между сторонами и углами треугольника;
- Некоторые свойства прямоугольных треугольников;
- Признаки равенства прямоугольных треугольников;

Уметь:

- Решать задачи используя теорему о сумме углов треугольника;
- Использовать свойства прямоугольного треугольника;
- Решать задачи на построение.

Основные задачи на построение: деление отрезка пополам, построение треугольника по трем сторонам, построение перпендикуляра к прямой, построение биссектрисы, деление отрезка на n равных частей.

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

1.Основная учебно-методическая литература:

- 1.Макарычев, Ю. Н. Алгебра: учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений / Ю. Н. Макарычев, К. И. Нешков, Н. Г. Миндюк, С. Б. Суворова; под ред. С. А. Теляковского. - М.: Просвещение, 2011г.
- 2.Для изучения курса “Теория вероятностей и статистика” в 7 – 9 классах в нашей школе используется учебник Ю.Н.Тюрина, А.А.Макарова, И.Р.Высоцкого, И.В.Ященко. -М.:МЦНМО: ОАО “Московские учебники”, 2004

3.Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина. «Геометрия 7-9» учебник для образовательных учреждений / -18-е изд.–М.: Просвещение,, 2008 г.

4.Зив Б.Г., Мейлер В.М. «Дидактические материалы по геометрии 7 класс» .–М.: Просвещение,, 2008 г.

5.Смирнов В.А. «Геометрия. Планиметрия»/ Под ред. А.Л.Семёнова, И.В.Ященко.–М.МЦНМО, 2009.

6.Балаян Э.Н. «Геометрия: задачи на готовых чертежах: 7-9 классы»/Ростов н/Д: Феникс, 2009.

7.Жохов В.И., Каташева Г.Д., Крайнева Л.Б. «Уроки геометрии в 7-9 классах: Методические рекомендации примерное планирование: К учебнику Л.С. Атанасяна и др./-М.:Мнемозина, 2008г.

2.Дополнительная учебно-методическая литература и источники (включая нормативные документы, периодические издания, Интернет-сайты).

Интернет-ресурс

1. [www. edu](http://www.edu) - "Российское образование" Федеральный портал.
2. [www. school.edu](http://www.school.edu) - "Российский общеобразовательный портал".
3. www.school-collection.edu.ru/ Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
4. www.mathvaz.ru - [доcье школьного учителя математики](#)
5. www.it-n.ru "Сеть творческих учителей"
6. [www .festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru) Фестиваль педагогических идей "Открытый урок"

**Раздел V. Календарно-тематическое планирование.
при 6 часах в неделю(210 уроков за год)**

Номер урока	Наименование раздела	Тема урока	Количество часов	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Вид контроля	Информационное сопровождение	Дата проведения
1	Начальные геометрические сведения (10ч)	Прямая и отрезок.	1	предмет геометрия, точка, прямая, отрезок, концы отрезка	-знать, что через две точки можно провести только одну прямую; -определять взаимное расположение точки и			3.09
2		Повторение	1	Понятие целых, дробных, рациональных, положительных, отрицательных и др чисел.; свойства действий над числами;	Уметь складывать, вычитать, умножать и делить десятичные и обыкновенные дроби	Математический диктант		4.09
3	Начальные геометрические сведения (10ч)	Луч и угол.	1	луч, начало луча, угол, стороны угла, вершина угла, развернутый угол	-знать свойства луча; -уметь строить и обозначать луч; -уметь строить и обозначать углы			5.09

4		Повторение	2	Понятие целых, дробных, рациональных, положительных, отрицательных и др чисел.; свойства действий над числами;	Уметь складывать, вычитать, умножать и делить десятичные и обыкновенные дроби			6.09 7.09
5	Выражения(5ч)	Числовые Выражения, п.1	1	Сложение, вычитание, умножение, деление десятичных и обыкновенных дробей	Уметь складывать, вычитать, умножать и делить десятичные и обыкновенные дроби	Математический диктант		9.09
6	Начальные геометрические сведения (10ч)	Сравнение отрезков и углов.	1	отрезок, угол, биссектриса угла	-уметь доказывать равенство фигур; -уметь строить биссектрису угла с помощью транспортира	Индивидуальные карточки		10.09
7	Выражения(5ч)	Выражения с переменными, п.2	1	Правила сложения положительных и отрицательных чисел	Уметь находить значение выражения при заданных значениях переменных	Фронтальный опрос		11.09
8	Начальные геометрические сведения (10ч)	Измерение отрезков. Измерение углов	1	отрезок, длина отрезка, равные отрезки	-уметь измерять отрезки с помощью линейки, выражать длину в различных единицах измерения			12.09

9	Выражения(5ч)	Выражения с переменными, п.2	1	Действия с положительными и отрицательными числами	Знать правила сложения, умножения, деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками	Самостоятельная работа (10 мин)	Индивидуальные карточки	13.09
10		Сравнение значений выражений п.3	1	Значения числовых и алгебраических выражений	з н а т ь способы сравнения числовых и буквенных выражений. Уметь сравнивать выражения	Фронтальный и индивидуальный опрос	Презентация Образец записи решения.	14.09
11		Сравнение значений выражений, п.3	1	Чтение неравенств и запись в виде неравенства и в виде двойного неравенства	Уметь читать и записывать неравенства и двойные неравенства	Математический диктант		16.09
12	Начальные геометрические сведения (10ч)	Измерение отрезков. Измерение углов	1	Обучение решению задач на нахождение длины отрезка или всего отрезка. Развитие логического мышления. Введение понятий градуса и градусной меры угла. Рассмотрение	-уметь решать задачи на нахождение длины отрезка знать, понятия градуса и градусной меры угла; свойства градусных мер угла; свойство измерения углов; виды углов. -уметь решать задачи на нахождение величины угла.			17.09

				свойств градусных мер угла, свойства измерения углов.				
13	Выражения(5ч)	Свойства действий над числами, п.4	1	Знание свойств действий над числами	Знать формулировки свойств действий над числами	Практическая работа	таблица	18.09
14	Начальные геометрические сведения (10ч)	Измерение отрезков. Измерение углов	1	Введение понятий градуса и градусной меры угла. Рассмотрение свойств градусных мер угла, свойства измерения углов.	знать, понятия градуса и градусной меры угла; свойства градусных мер угла; свойство измерения углов; виды углов. -уметь решать задачи на нахождение величины угла.			19.09
15- 16	Преобразовани е выражений(6ч)	Свойства действий над числами, п.4	2	Знание свойств действий над числами	уметь: применять свойства действий над числами для преобразования выражений	Самостоятельная работа(10 мин):	Индивидуал ьные карточки	20.09 21.09

17		Тождества. Тождественные преобразования выражений, п.5	1	Понятия тождества, тождественно равных выражений	Знать: определение тождества и тождественные преобразования выражений	Фронтальный и индивидуальный опрос		23.09
18		Тождества. Тождественные преобразования Выражений, п.5	1	Приведение подобных слагаемых. Правила раскрытия скобок	Уметь: приводить подобные слагаемые, Раскрывать скобки, упрощать выражения, используя тождественные преобразования	Индивидуальные карточки		25.09
19	Начальные геометрические сведения (10ч)	Перпендикулярные прямые.	1	Повторения понятия перпендикуляр ных прямых. Рассмотрение свойства перпендикуляр ных прямых. Совершенство вание умения решать задачи.	-уметь строить перпендикулярные прямые			26.09
20	Преобразования е выражений(6ч)	Тождества. Тождественные преобразования Выражений, п.5	1	Свойства действий над числами, правила действий с обыкновенным и и десятичными дробями. Правила раскрытия	Расширять и обобщать знания о выражениях и их преобразованиях, предвидеть возможные последствия своих действий.	Проверочная самостоятельная работа(15 мин)		27.09

				скобок.				
21		Контрольная работа 1 «Выражения. Тожества»	1	Свойства действий над числами. Правила раскрытия	Уметь применять знание материала при выполнении упражнений	Индивидуальное решение контрольных заданий		28.09
22	Уравнения с одной переменной(9ч)	Анализ контрольной работы. Уравнение и его корни, п.6	1	Свойства, используемые при решении уравнений	У м е т ь находить корни уравнения (или доказывать, что их нет) знать определение уравнения, корня уравнения, равносильных уравнений	Математический диктант	презентация Уравнение и его корни.	30.09
23	Начальные геометрические сведения (10ч)	Перпендикулярные прямые.	1	Повторения понятия перпендикулярных прямых. Рассмотрение свойства перпендикулярных прямых. Совершенствование	-уметь строить перпендикулярные прямые		Индивидуальные карточки	01.10
24	Уравнения с одной переменной(9ч)	Линейное уравнение с одной переменной, п.7	1	Понятие линейного уравнения с одной переменной	Знать: определение линейного уравнения с одной переменной	Фронтальный опрос		02.10
25	Начальные геометрические сведения (10ч)	Решение задач . Подготовка к контрольной работе.	1	Совершенствование навыков решения задач. Подготовка к контрольной	уметь находить длину отрезка; -знать свойства смежных и вертикальных углов; -уметь строить биссектрису угла			03.10

26	Уравнения с одной переменной(9ч)	Линейное уравнение с одной переменной, п.7	1	Свойства уравнений и тождественные преобразования	уметь решать линейные уравнения одной переменной	Индивидуальные карточки		04.10
27		Линейное уравнение с одной переменной, п.7	1	Уравнения вида $0x=b$, $0x=0$, их решение	уметь решать линейные уравнения и уравнения вида $0x=b$, $0x=0$	Самостоятельная работа (15 мин)		05.10
28		Решение задач с помощью уравнений п.8	1	Алгоритм решения задач с помощью составления	Знать алгоритм решения задач с помощью составления уравнений	Фронтальная и индивидуальная работа	Презентация Образец записи	07.10
29	Начальные геометрические сведения (10ч)	Контрольная работа №1 Начальные геометрические	1		-уметь находить длину отрезка; -знать свойства смежных и вертикальных углов; -уметь строить биссектрису угла			08.10
30	Уравнения с одной переменной(9ч)	Решение задач с помощью уравнений п.8	1	Свойства уравнений, применяемые при решении	Уметь решать задачи с помощью линейных уравнений с одной переменной	Практикум, фронтальный опрос		09.10
31	Треугольники(17)	Первый признак равенства треугольников.	1	элементы треугольника, первый признак равенства	-знать формулировку I признака; -уметь применять признак при решении задач		Презентация	10.10
32	Уравнения с одной переменной(9ч)	Решение задач с помощью уравнений п.8	1	Свойства уравнений, применяемые при решении	Уметь решать задачи с помощью линейных уравнений с одной переменной	Практикум, фронтальный опрос		11.10

33-34		Решение задач с помощью уравнений п.8	2	Задачи на движение и проценты	Уметь решать задачи с помощью уравнений	Самостоятельная работа (15 мин)		12.10 14.10
35	Треугольники(17)	Решение задач на применение первого признака равенства треугольников	1	элементы треугольника, первый признак	знать формулировку I признака; -уметь применять признак при решении задач			15.10
36		Контрольная работа 2 «Уравнение с одной переменной»	1	Уравнения с одной переменной, задачи	Уметь обобщать и расширять знания, самостоятельно выбирать способ решения уравнений, владеть навыками контроля и оценки своих знаний	Индивидуальное решение контрольных заданий		16.10
37	Треугольники(17)	Решение задач на применение первого признака равенства треугольников	1	элементы треугольника, первый признак равенства треугольников	-знать формулировку I признака; -уметь применять признак при решении задач		Презентация	17.10
38	Уравнения с одной переменной(9ч)	Анализ контрольной работы. Среднее арифметическое, размах и мода.	1	Среднее арифметическое, размах и мода	Уметь использовать простейшие статистические характеристики.	Фронтальная и индивидуальная работа		18.10

39	Статистические характеристики (4ч)	Среднее арифметическое, размах и мода	1	Среднее арифметическое, размах и мода	Уметь находить среднее арифметическое, размах, моду	Текущий		19.10
40	Статистические характеристики (4ч)	Медиана как статистическая характеристика.	1	Медиана упорядоченного ряда, медиана произвольного ряда	Уметь находить медиану упорядоченного ряда, медиану произвольного ряда			21.10
41	Треугольники(17)	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	1	перпендикуляр к прямой, медиана, биссектриса, высота треугольника и их свойства,	-уметь строить перпендикуляр из данной точки к прямой; -знать свойства медианы, биссектрисы и высоты; -уметь пользоваться теоремой о свойствах равнобедренного треугольника			22.10
42	Статистические характеристики (4ч)	Медиана как статистическая характеристика.	1	Медиана упорядоченного ряда, медиана произвольного ряда	Уметь находить медиану упорядоченного ряда, медиану произвольного ряда	В начале урока – самостоятельная работа	Индивидуальные карточки	23.10
43	Треугольники(17)	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	1	Введение понятий равнобедренного и равностороннего	Знать, понятия равнобедренного и равностороннего треугольников; свойства равнобедренного треугольника с доказательством.			24.10

44	Функции и их графики(7ч)	Что такое функция, п.12	1	Функция, зависимая и независимая переменные	Знать определение функции. Уметь устанавливать функциональную зависимость	Фронтальная и индивидуальная работа	Презентация Что такое функция.	25.10
45		Вычисление Значений функций по формуле, п.13	1	Значение функции	Уметь находить значение функции по формуле	текущий		26.10
46		Вычисление Значений функций по формуле, п.13	1	Нахождение области определения функции, заданной	Уметь находить область определения функции, значение аргумента, используя формулу	Самостоятельная работа(10 мин)	Индивидуальные карточки	28.10
47	Треугольники(17)	Решение задач по теме « Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.»	1	Закрепление теоретических знаний по изучаемой теме.	Знать, теоретический материал по теме урока. - уметь решать простейшие задачи по теме.			29.10
48	Функции и их графики(7ч)	График функции, п.14	1	Определение графика функции. Чтение графиков	Знать определение графика. Уметь по графику находить значение функции или аргумента	Фронтальный опрос	Презентация График функции.	30.10
49	Треугольники(17)	Второй признак равенства треугольников.	1	Доказательство второго признака равенства треугольников.	-знать теорему второго признака равенства треугольников; -уметь решать простейшие задачи по теме.		Презентация	31.10

50-51	Функции и их графики(7ч)	График Функции ,п.14	2	Наглядное представление о зависимости между величинами	Уметь по данным таблицы строить график зависимости величин		таблицы	01.11 11.11
52	Треугольники(17)	Решение задач на применение второго признака равенства треугольников.	1	Совершенствование навыков решения задач на применения второго	- знать, формулировку и доказательство второго признака равенства треугольников. -уметь решать задачи по теме		Индивидуальные карточки	12.11
53	Функции и их графики(7ч)	График Функции, п.14	1	Использование графиков функциональных зависимостей на практике	Уметь читать графики функций, строить графики функций	Самостоятельная работа (10 мин)		13.11
54	Треугольники(17)	Третий признак равенства треугольников.	1	Доказательство третьего признака равенства треугольников. Отработка	-знать теорему третьего признака равенства треугольников; -уметь решать простейшие задачи по теме.		Презентация	14.11
54	Линейная функция(10ч)	Прямая пропорциональность и ее график, п.15	1	Определение прямой пропорциональности коэффициента пропорционал	Знать понятия прямой пропорциональности, коэффициента пропорциональности, углового коэффициента	Фронтальный опрос, работа с раздаточным материалом	Образец записи решения.	15.11
55-56	Линейная функция(10ч)	Прямая пропорциональность и ее график, п.15	2	График прямой пропорциональности	Уметь находить коэффициент пропорциональности, строить график функции $y = kx$	Практическая работа.		16.11 18.11

57	Треугольники(17)	Решение задач на применение третьего признака равенства треугольников.	1	Совершенствование навыков решения задач на применения признаков	- знать, признаки равенства треугольников . -уметь решать простейшие задачи по теме.			19.11
58	Линейная функция(10ч)	Прямая пропорциональность и ее график, п.15	1	Расположение графика функции $y = kx$ в координатной плоскости при различных значениях k	Уметь строить график прямой пропорциональности. Уметь определять знак углового коэффициента по графику	Самостоятельная работа (15 мин)		20.11
59	Треугольники(17)	Задачи на построение	1	Систематизация знаний об окружности и её элементах. Отработка навыков	знать, понятия окружности и её элементов. -уметь решать простейшие задачи по теме.			21.11
60	Линейная функция(10ч)	Линейная функция и ее график, п.16	1	Определение линейной функции. График линейной функции	Уметь находить значение функции при заданном значении аргумента, находить значение аргумента при заданном значении функции	Фронтальный и индивидуальный опрос	презентация Линейная функция и ее график.	22.11
61-62	Линейная функция(10ч)	Линейная функция и ее график, п.16	2	Примеры построения графиков линейной	Уметь строить график линейной функции	Практическая работа.		23.11 25.11
63	Треугольники(17)	Примеры задач на построение	1	Представление о задачах на построение. Рассмотрение	уметь решать простейшие задачи по теме.			26.11

64	Линейная функция(10ч)	Линейная функция и ее график, п.16	1	Расположение графиков функции $y=kx+b$ при различных значениях k и b	Уметь по графику находить значения k и b	Математический диктант		27.11
65	Треугольники(17)	Решение задач на построение	1	Представление о задачах на построение. Рассмотрение наиболее простых задач на построение	-уметь решать простейшие задачи по теме.			28.11
66	Линейная функция(10ч)	Линейная функция и ее график, п.16	1	Расположение графиков функции $y=kx+b$ при различных значениях k и b	Уметь по графику находить значения k и b			29.11
67	Линейная функция(10ч)	Линейная функция и ее график, п.16	1	Построение графиков линейной функции	Уметь расширять и обобщать знания о построении графика линейной функции, исследовать взаимное расположение графиков линейных функций	Самостоятельная работа(15 мин)	Индивидуальные карточки	30.11

68	Линейная функция(10ч)	Контрольная работа №3 «Линейная функция»	1	Координаты точек пересечения графика с координатными осями, координаты	Уметь строить графики функций $y=kx$ и $y=kx+b$	Индивидуальное решение контрольных заданий		02.12
69	Треугольники(17)	Решение задач на применение признаков равенства треугольников.	1	Закрепление и совершенствование навыков решения задач на применение признаков	знать, формулировки доказательства признаков равенства треугольников. -уметь решать простейшие задачи по теме .			03.12
70	Линейная функция(10ч)	Анализ контрольной работы. Определение степени с натуральным показателем, п.18	1	Определение степени с натуральным показателем. Основание	Знать понятия: степень, основание степени, показатель степени	Фронтальная и индивидуальная работа, работа в группах		04.12
71	Треугольники(17)	Решение задач	1	Закрепление и совершенствование навыков решения задач на применение признаков	знать, формулировки доказательства признаков равенства треугольников. -уметь решать простейшие задачи по теме.			05.12
72	Степень и её свойства(10ч)	Определение степени с натуральным показателем, п.18	1	Возведение в степень, четная степень, нечетная степень	Уметь: - возводить числа в степень; - заполнять и оформлять таблицы, - отвечать на вопросы с помощью таблиц	Математический диктант.	таблицы степеней	06.12

73	Степень и её свойства(10ч)	Определение степени с натуральным показателем, п.18	1	Возведение в степень, четная степень, нечетная степень	Уметь: - возводить числа в степень; - заполнять и оформлять таблицы, - отвечать на вопросы с помощью таблиц		таблицы степеней	07.12
75		Умножение и деление степеней, п.19	1	Умножение и деление степеней	Знать правила умножения и деления степеней с одинаковыми основаниями	Фронтальный опрос		09.12
76	Треугольники(17)	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	1	Систематизация знаний по теме. Устранение пробелов в знаниях учащихся. Совершенствование навыков решения задач.	-знать, формулировки доказательства признаков равенства треугольников. -уметь решать простейшие задачи по теме.			10.12
77	Степень и её свойства(10ч)	Умножение и деление степеней, п.19	1	Степень числа a , не равного нулю, с нулевым показателем	Уметь применять свойства степеней для упрощения числовых и алгебраических выражений			11.12
78	Треугольники(17)	Контрольная работа №2. « Треугольники»	1	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими	уметь применять полученные знания в системе			12.12

				материала.				
79	Степень и её свойства(10ч)	Умножение и деление степеней, п.19	1	Степень числа a , не равного нулю, с нулевым показателем	Уметь применять свойства степеней для упрощения числовых и алгебраических выражений			13.12
80		Умножение и деление степеней, п.19	1	Умножение и деление степеней с одинаковым основанием	Уметь умножать и делить степени с одинаковым основанием одинаковым основанием	Самостоятельная работа (10 мин)	Индивидуальные карточки	14.12
81		Возведение в степень произведения и степени, п.20	1	Возведение в степень произведения	Знать правила возведения в степень произведения	Математический диктант		16.12
82	Параллельные прямые(13ч)	Признаки параллельности прямых.	1	параллельные прямые, накрест лежащие углы, односторонние углы, соответственные углы, признаки параллельност	знать какие прямые называются параллельными, теоремы признаков параллельности; -показывать накрест лежащие, односторонние, соответственные углы			17.12

				и				
83	Степень и её свойства(10ч)	Возведение в степень произведения и степени, п.20	1	Умножение и деление степеней. Возведение степени в степень	Уметь возводить степень в степень	Самостоятельная работа (15 мин)	Индивидуальные карточки	18.12
84	Параллельные прямые(13ч)	Признаки параллельности прямых	1	Совершенствование навыков доказательства теорем. Закрепление навыков решения задач на применение признаков параллельности и прямых .	Знать, понятия параллельных прямых, накрестлежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых.			19.12
85	Степень и её свойства(10ч)	Возведение в степень произведения и степени, п.20	1	Умножение и деление степеней. Возведение степени в степень	Уметь возводить степень в степень			20.12

86	Одночлены(7ч)	Одночлен и его стандартный вид, п.21	1	Одночлен, стандартный вид одночлена, коэффициент одночлена	Знать понятия: одночлен, коэффициент одночлена, стандартный вид одночлена	Фронтальный опрос	презентация Одночлен и его стандартный вид	21.12
87		Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень, п.22	1	Умножение одночленов, возведение одночлена в натуральную степень	Знать алгоритм умножения одночленов и возведение одночлена в натуральную степень	Фронтальная и индивидуальная работа		23.12
88	Параллельные прямые(13)	Практические способы построения параллельных прямых	1	параллельные прямые, накрест лежащие углы, односторонние углы, соответственные углы, признаки параллельности	знать, практические способы построения параллельных прямых. -уметь решать простейшие задачи по теме.		Презентация	24.12
89	Одночлены(7ч)	Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень, п.22	1	Умножение и возведение в степень одночленов	Уметь применять правила умножения одночленов, возведения одночлена в степень для упрощения выражений	Самостоятельная работа (10 мин): С-24, 1, 3, 4 (а, б), 7(1), 5 (ДМ)		25.12

90	Параллельные прямые(13)	Решение задач по теме « Признаки параллельности прямых»	1	Совершенствование навыков применения признаков параллельности и прямых.	Знать, понятия параллельных прямых, накрестлежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых.			26.12
91	Одночлены(7ч)	Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень, п.22	1	Умножение и возведение в степень одночленов	Уметь применять правила умножения одночленов, возведения одночлена в степень для упрощения выражений			27.12
92		Функция $y = x^2$ и ее график, п.23	1	Функция $y = x^2$, график функции $y = x^2$, свойства функции. Парабола, ось симметрии параболы, ветви параболы, вершина параболы	Знать понятия: парабола, ветви параболы, ось симметрии параболы, ветви параболы, вершина параболы. Уметь строить параболу	Практическая работа.	презентация Функция $y = x^2$ и ее график.	

93		Функция $y = x^3$ и ее график, п.23	1	Функция $y = x^3$, ее график и свойства	Уметь: - описывать геометрические свойства кубической параболы; - находить значение функции $y = x^3$ на заданном отрезке; - точки пересечения параболы с графиком линейной функции			
94	Параллельные прямые(13)	Аксиома параллельных прямых	1	Совершенствование навыков применения признаков параллельности и прямых. Ознакомление с практическими способами построения параллельных прямых и обучение их применению на практике.	знать, практические способы построения параллельных прямых. - уметь решать простейшие задачи по теме.			

95	Одночлены(7ч)	Графический способ решения уравнений	1	Алгоритм графического решения уравнений	Уметь строить графики функций, находить корни уравнения по графику	Фронтальная и индивидуальная работа		
96	Параллельные прямые(13)	Аксиома параллельных прямых	1	Рассмотрение свойств параллельных прямых. Показ применения свойств параллельных прямых.	знать, свойства параллельных прямых. -уметь решать простейшие задачи по теме.		Индивидуальные карточки	
97	Одночлены(7ч)	Контрольная работа №4 «Степень с натуральным показателем»	1	Степень и ее свойства. Одночлены. График функции $y=x^2$	Уметь: - умножать и возводить в степень одночлены; - строить график $y=x^2$	Индивидуальное решение контрольных заданий		
98	Сумма и разность многочленов(4ч)	Анализ контрольной работы. Многочлен и его стандартный вид, п.25	1	Многочлен. Подобные члены многочлена. Стандартный вид многочлена	Уметь приводить подобные слагаемые	Фронтальный опрос		
99		Многочлен и его стандартный вид, п.25	1	Степень многочлена	Уметь находить значение многочлена и определять его степень		Индивидуальные карточки	
100	Параллельные прямые(13)	Аксиома параллельных прямых	1	Закрепление знаний о свойствах параллельных прямых.	--знать, свойства параллельных прямых. -уметь решать простейшие			

				Совершенствования навыков доказательства теорем. Обучение решению задач на применение свойств параллельных прямых	задачи по теме.			
101	Сумма и разность многочленов(4ч)	Сложение и вычитание многочленов, п..26	1	Сложение и вычитание многочленов. Правила раскрытия скобок	Уметь раскрывать скобки. Уметь складывать и вычитать многочлены	Практическая работа.		
102	Параллельные прямые(13)	Аксиома параллельных прямых	1	Рассмотрение свойств параллельных прямых. Показ применения свойств параллельных прямых. Закрепление ЗУН по теме « Аксиома параллельных прямых»	знать, свойства параллельных прямых. -уметь решать простейшие задачи по теме.			

103	Сумма и разность многочленов(4ч)	Сложение и вычитание многочленов, п.26	1	Представление многочлена в виде суммы или разности многочленов	Уметь решать уравнения. Уметь представлять выражение в виде суммы или разности многочленов.	Самостоятельная работа (15 мин)		
104	Произведение многочлена и одночлена(7ч)	Умножение одночлена на многочлен, п.27	1	Умножение одночлена на многочлен	Знать правило умножения одночлена на многочлен	Фронтальный опрос		
105		Умножение одночлена на многочлен, п.27	1	Умножение одночлена на многочлен	Уметь: -умножать одночлен на многочлен; - решать уравнения			
106	Параллельные прямые(13)	Аксиома параллельных прямых	1	Закрепление знаний о свойствах параллельных прямых. Совершенствования навыков доказательства теорем. Обучение решению задач на применение свойств параллельных прямых.	знать, свойства параллельных прямых. -уметь решать простейшие задачи по теме.			

107	Произведение многочлена и одночлена(7ч	Умножение одночлена на многочлен, п.27	1	Умножение одночлена на многочлен	Уметь решать уравнения и задачи с помощью уравнений	Самостоятельная работа (15 мин)	Индивидуальные карточки	
108	Параллельные прямые(13)	Решение задач по теме « параллельные прямые»	1	признаки параллельности и прямых, теоремы, обратные данным	уметь применять признаки параллельности прямых и обратные теоремы при решении задач			
109	Произведение многочлена и одночлена(7ч	Умножение одночлена на многочлен, п.27	1	Умножение одночлена на многочлен	Уметь решать уравнения и задачи с помощью уравнений			
110		Вынесение общего многочлена за скобки, п.28	1	Разложение многочлена на множители. Вынесение общего множителя за скобки	Знать разложение многочлена на множители с помощью вынесения общего множителя за скобки	Фронтальный опрос	презентация Вынесение общего многочлена за скобки.	
111		Вынесение общего многочлена за скобки, п.28	1	Вынесение общего множителя за скобки	Уметь раскладывать многочлен на множители способом вынесения общего множителя за скобки	текущий		
112	Параллельные прямые(13)	Решение задач по теме « Параллельные прямые»	1	Совершенствование навыков решения задач на применение признаков и	-уметь применять признаки параллельности прямых и обратные теоремы при решении задач			

				свойств параллельных прямых.				
113	Произведение многочлена и одночлена(7ч	Вынесение общего многочлена за скобки, п.28	1	Представление в виде произведения суммы	Уметь выносить общий множитель за скобки	Самостоятельная работа (15 мин)		
114	Параллельные прямые(13)	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	1	Подготовка к контрольной работе по теме « Параллельные прямые». Совершенство вание навыков решения задач	знать, свойства параллельных прямых. -уметь решать простейшие задачи по теме.			
115	Произведение многочлена и одночлена(7ч	Контрольная работа №5 «Сложение и вычитание многочленов» « Произведение многочлена и одночлена»	1	Произведение одночлена и многочлена. Сумма и разность многочленов	Уметь умножать одночлен на многочлен. Уметь выносить общий множитель за скобки	Индивидуальное решение контрольных заданий		
116	Произведение многочленов(1 0ч)	Анализ контрольной работы. Умножение многочлена на многочлен, п.29	1	Умножение многочлена на многочлен	Знать правило умножения многочлена на многочлен	Фронтальный опрос		

117		Умножение многочлена на многочлен, п.29	1	Умножение многочлена на многочлен	Уметь выполнять умно- жение многочлена на многочлен			
118	Параллельные прямые(13)	Контрольная работа №3. Параллельные прямые.	1	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала.	уметь применять полученные знания в комплексе при решении задач			
119	Произведение многочленов(1 0ч)	Умножение многочлена на многочлен, п.29	1	Умножение многочлена на многочлен	Уметь выполнять умно- жение многочлена на многочлен			
120	Соотношения между сторонами и углами треугольника(1 8ч)	Сумма углов треугольника	1	теорема о сумме углов треугольника, внешний угол, остроугольный, тупоугольный, прямоугольный треугольник, гипотенуза, катеты	--уметь определять вид треугольника; -уметь доказывать теорему о сумме углов треугольника и применять её при решении задач			
121	Произведение многочленов(1 0ч)	Умножение многочлена на многочлен, п.29	1	Умножение многочлена на многочлен	Уметь доказывать тожде- ства и делимость выраже- ний на число	текущий		

122		Умножение многочлена на многочлен, п.29	1	Умножение многочлена на многочлен	Уметь решать уравнения и задачи. Применять правило умножения многочленов.	Самостоятельная работа (15 мин)	Индивидуал ьные карточки	
123		Разложение многочлена на множители способом группировки, п.30	1	Способ группировки	Знать способ группировки для разложения многочлена на множители			
124	Параллельные прямые(13)	Сумма углов треугольника. Решение задач	1	Введение понятий остроугольного , прямоугольного о и тупоугольного треугольников. Совершенство вание навыков решения задач на применения теоремы о сумме углов треугольника.	-знать, понятия остроугольного, прямоугольного и тупоугольного треугольников; теорему о сумме углов треугольника, её следствия. -уметь решать простейшие задачи по теме.			
125	Произведение многочленов(1 0ч)	Разложение многочлена на множители способом группировки, п.30	1	Разложение многочлена на множители способом группировки	Уметь раскладывать многочлен на множители способом группировки	Математический диктант		

126	Соотношения между сторонами и углами треугольника(18ч)	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	1	теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника, следствия из неё, неравенство треугольника	-определять существует ли треугольник с данными сторонами; -знать теорему и её следствия; -уметь доказывать утверждения			
127	Произведение многочленов(10ч)	Разложение многочлена на множители способом группировки, п.30	1	Разложение многочлена на множители способом группировки	Уметь раскладывать многочлен на множители способом группировки			
128		Разложение многочлена на множители способом группировки, п.30	1	Разложение многочлена на множители способом группировки	Уметь применять способ группировки при разложении многочлена на множители	текущий		
129		Разложение многочлена на множители способом группировки, п.30	1	Разложение на множители трехчлена	Уметь раскладывать на множители квадратный трехчлен способом группировки	Самостоятельная работа (15 мин)		
130	Соотношения между сторонами и углами треугольника(18ч)	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	1	Рассмотрение теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника и	знать, теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника с доказательством. -уметь решать простейшие задачи по теме.			

				её применение при решении задач. Совершенствование навыков решения задач на применение теоремы о сумме углов треугольника.				
131	Произведение многочленов(10ч)	Контрольная работа №6 «Произведение многочленов»	1	Произведение многочленов	Уметь выполнять умножение многочлена на многочлен. Уметь применять способ группировки при разложении многочлена на множители	Индивидуальное решение контрольных заданий		
132	Соотношения между сторонами и углами треугольника(18ч)	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника	1	Рассмотрение теоремы о неравенстве треугольника и показ её применения при решении задач. Совершенствование навыков решения задач на применение теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника.	знать, теорему о неравенстве треугольника с доказательством. -уметь решать простейшие задачи по теме.			

133	Квадрат суммы и квадрат разности(6ч)	Анализ контрольной работы. Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений, п.32	1	Квадраты и суммы разности двух выражений	Знать формулировку квадрата суммы и квадрата разности двух выражений	Фронтальный опрос	презентация Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений	
134		Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений, п.32	1	Формула квадрата суммы и квадрата разности	Уметь применять формулы квадрата суммы и квадрата разности	Текущий.		
135		Возведение в куб суммы разности двух выражений, п.32	1	Куб суммы и разности двух выражений	Знать формулировку куба суммы и разности двух выражений и уметь их применять	Самостоятельная работа (15.мин)		
136	Соотношения между сторонами и углами треугольника(18ч)	Контрольная работа №4. Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника.	1	Рассмотрение теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника и её применение при решении задач. Совершенствование навыков решения задач	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала.			

				на применение теоремы о сумме углов треугольника.				
137	Квадрат суммы и квадрат разности(6ч)	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности, п.33	1	Формулы квадрата суммы и квадрата разности	Уметь применять формулы для разложения трехчлена на множители			
138	Соотношения между сторонами и углами треугольника(18ч)	Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства.	1	Рассмотрение свойств прямоугольных треугольников. Обучение решению задач на применение свойств прямоугольных треугольников.	знать, свойства прямоугольных треугольников с доказательствами. -уметь применять свойства при решении задач			
139-140	Квадрат суммы и квадрат разности(6ч)	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности, п.33	2	Формулы квадрата суммы и квадрата разности	Уметь преобразовывать выражения в квадрат суммы	Практическая работа.		
141	Соотношения между сторонами и углами треугольника(18ч)	Решение задач на применение свойств прямоугольных	1	Закрепление основных свойств прямоугольных треугольников.	- знать, признак прямоугольного треугольника и свойство медианы прямоугольного треугольника с доказательством. -уметь решать простейшие			

		треугольников.		Рассмотрение признака прямоугольного треугольника и свойства медианы прямоугольного треугольника. Совершенствование навыков решения задач	задачи по теме.			
142	Разность квадратов. Сумма и разность кубов.(6ч)	Умножение разности двух выражений на их сумму, п.34	1	Произведение разности двух выражений и их суммы	Знать формулу $(a-b)(a+b) = a^2 - b^2$	Математический диктант	презентация Умножение разности двух выражений на их сумму.	
143	Соотношения между сторонами и углами треугольника(18ч)	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1	Рассмотрение признаков равенства прямоугольных треугольников. Обучение решению задач на применение признаков равенства прямоугольных треугольников.	знать, признаки равенства прямоугольных треугольников с доказательством. -уметь решать простейшие задачи по теме.			

144	Разность квадратов. Сумма и разность кубов.(6ч)	Умножение разности двух выражений на их сумму, п.34	1	Умножение разности двух выражений на их сумму.	Уметь применять формулу умножения разности двух выражений на их сумму.			
145		Разложение разности квадратов на множители, п.35	1	Формула разности квадратов	Знать формулу разности квадратов двух выражений	Фронтальный опрос		
146		Разложение разности квадратов на множители, п.35	1	Разность квадратов двух выражений	Уметь раскладывать разность квадратов на множители	Самостоятельная работа (10 мин)		
147	Соотношения между сторонами и углами треугольника(18ч)	Прямоугольный треугольник. Решение задач.	1	Приведение в систему знаний учащихся по теме « Прямоугольный треугольник». Совершенствование навыков решения задач на применение свойств прямоугольного треугольника, признаков равенства прямоугольных треугольников.	- знать, свойства прямоугольных треугольников , признак прямоугольного треугольника; свойство медианы прямоугольного треугольника ; признаки равенства прямоугольных треугольников. -уметь решать простейшие задачи по теме.			

148	Разность квадратов. Сумма и разность кубов.(6ч)	Разложение на множители суммы и разности кубов, п.36	1	Сумма кубов двух выражений	Знать формулу суммы кубов и уметь применять ее при разложении			
149	Соотношения между сторонами и углами треугольника(18ч)	Построение треугольника по трем элементам.	1	построение треугольника по трем элементам	уметь строить треугольник по двум сторонам и углу между ними; -уметь строить треугольник по стороне и двум прилежащим к ней углам; -уметь строить треугольник по трем сторонам			
150	Разность квадратов. Сумма и разность кубов.(6ч)	Разложение на множители суммы и разности кубов, п.36	1	Сумма и разность кубов двух выражений.	Знать все формулы сокращенного умножения. Уметь применять формулы при разложении на множители			
151		Контрольная работа №7 «Формулы сокращенного умножения»	1	Разность квадратов. Сумма и разность кубов	Уметь применять формулы сокращенного умножения	Индивидуальное решение контрольных заданий		
152	Преобразование целых выражений(9ч)	Анализ контрольной работы. Преобразование целого выражения в многочлен, п.37	1	Целые выражения. Представление целого выражения в виде многочлена	Знать определение целого выражения	Фронтальный опрос		

153	Соотношения между сторонами и углами треугольника(18ч)	Построение треугольника по трем элементам.	1	Совершенствование навыков построения треугольников по трём элементам и решения задач на построение	--уметь решать простейшие задачи по теме			
154	Преобразование целых выражений(9ч)	Преобразование целого выражения в многочлен, п.37	1	Преобразование целого выражения в многочлен	Уметь применять формулы сокращенного умножения	Самостоятельная работа (15 мин)		
155	Соотношения между сторонами и углами треугольника(18ч)	Построение треугольника по трем элементам.	1	Совершенствование навыков построения треугольников по трём элементам и решения задач на построение	--уметь решать простейшие задачи по теме			
156	Преобразование целых выражений(9ч)	Применение различных способов для разложения на множители, п.38	1	Последовательное применение нескольких способов для разложения на множители	Знать способы разложения многочлена на множители и уметь их применять для разложения	Математический диктант		

157		Применение различных способов для разложения на множители, п.38	1	Вынесение общего множителя за скобки, способ группировки, формулы сокращенного умножения	Уметь применять различные способы для разложения многочлена на множители	Фронтальный опрос		
158		Применение различных способов для разложения на множители, п.38	1	Различные способы для разложения на множители	Уметь применять способ группировки и формулы сокращенного умножения для разложения на множители	Текущий		
159	Соотношения между сторонами и углами треугольника(18ч)	Построение треугольника по трем элементам. Решение задач.	1	Совершенствование навыков построения треугольников по трём элементам и решения задач на построение	--уметь решать простейшие задачи по теме			
160	Преобразование целых выражений(9ч)	Применение различных способов для разложения на множители, п.38	1	Вынесение общего множителя за скобки, способ группировки, формулы сокращенного	Уметь применять различные способы для разложения на множители	Самостоятельная работа (15 мин)		

				умножения				
161	Соотношения между сторонами и углами треугольника(18ч)	Решение задач.	1	Приведение в систему умений и навыков решения задач.	--уметь решать простейшие задачи по теме			
162	Преобразования целых выражений(9ч)	Возведение двучлена в степень, п 39	1	Возведение двучлена в степень	Уметь возводить двучлен в степень			
163-164		Возведения двучлена в степень, 39	2	Возведение двучлена в степень	Уметь возводить двучлен в степень			
165	Соотношения между сторонами и углами треугольника(18ч)	Решение задач.	1	Приведение в систему умений и навыков решения задач.	--уметь решать простейшие задачи по теме			

166	Преобразование целых выражений(9ч)	Контрольная работа №8 «Преобразование целых выражений»	1	Преобразование целых выражений	Уметь преобразовать целые выражения различными способами	Индивидуальное решение контрольных заданий		
167	Соотношения между сторонами и углами треугольника(18ч)	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	1	Закрепление ЗУН по темам « Прямоугольник и»: « Расстояние от точки до прямой»; « Расстояние между параллельным и прямыми».	уметь решать простейшие задачи по теме			
168	Линейные уравнения с двумя переменными и их системы (6ч)	Линейное уравнение с двумя переменными, п.40	1	Определение линейного уравнения с двумя переменным и его решения	Знать определение линейного уравнения с двумя переменными и их решения	Фронтальный опрос	презентация Линейное уравнение с двумя переменными.	
169		Линейное уравнение с двумя переменными,п.40	1	Равносильные уравнения с двумя переменными и их свойства	Уметь находить пары решений уравнения с двумя переменными. Уметь выражать одну переменную через другую	Математический диктант		

170		График линейного уравнения с двумя переменными, п.41	1	График уравнения с двумя переменными	Знать определение графика уравнения и графика линейного уравнения с двумя переменными	Индивидуальные карточки	Презентация Образец построения	
171	Соотношения между сторонами и углами треугольника(18ч)	Контрольная работа №5. Прямоугольный треугольник. Построение треугольника по трём элементам.	1	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала.	уметь применять полученные знания в комплексе			
172	Линейные уравнения с двумя переменными и их системы (6ч)	График линейного уравнения с двумя переменными	1	График линейного уравнения с двумя переменными	Уметь строить графики линейного уравнения с двумя переменными	Практическая работа.		
173	Соотношения между сторонами и углами треугольника(18ч)	Работа над ошибками.	1	Устранение пробелов в знаниях учащихся. Совершенствование навыков решения задач.	уметь применять полученные знания в комплексе			
174	Линейные уравнения с двумя переменными и их системы (6ч)	Системы линейных уравнений с двумя переменными, п.42	1	Понятие системы линейных уравнений с двумя переменными и ее решения	Уметь находить решение системы с двумя переменными	Фронтальный опрос	Образец записи	

175		Системы линейных уравнений с двумя переменными, п.42	1	Графический способ решения системы уравнений с двумя переменными	Уметь графически решать системы линейных уравнений и выяснять; сколько решений имеет система уравнений	Самостоятельная работа (10 мин)	Индивидуальные карточки	
176		Способ подстановки, п.43	1	Способ подстановки. Равносильные системы. Алгоритм решения систем способом подстановки	Знать алгоритм решения системы уравнений способом подстановки			
177	Итоговое повторение курса геометрии 7 класса	Повторение темы «Начальные геометрические сведения»	1	Приведение в систему знаний учащихся по теме «Начальные геометрические сведения»	знать, теоретические основы изученной темы -уметь решать простейшие задачи по теме			
178	Линейные уравнения с двумя переменными и их системы (6ч)	Способ подстановки, п.43	1	Метод подстановки, система двух уравнений с двумя переменными, алгоритм решения системы двух уравнений с двумя переменными методом	Знать алгоритм решения системы линейных уравнений методом подстановки. Уметь решать системы двух линейных уравнений методом подстановки по алгоритму. Уметь решать системы двух линейных уравнений методом подстановки, выбрать и выполнить задание по своим силам и знаниям	Практикум; решение качественных задач.		
179		Способ подстановки, п.43	1			Самостоятельная работа (15 мин)		

				подстановки				
180	Итоговое повторение курса геометрии 7 класса	Повторение темы «Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник»	1	Приведение в систему знаний учащихся по теме «Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник»	-знать, теоретические основы изученной темы -уметь решать простейшие задачи по теме			
181	Линейные уравнения с двумя переменными и их системы (6ч)	Способ сложения, п.44	1	Система двух уравнений с двумя переменными, метод алгебраического сложения	Знать алгоритм решения системы линейных уравнений методом алгебраического сложения	Фронтальный опрос	Образец записи	
182	Итоговое повторение курса геометрии 7 класса	Повторение темы «Параллельные прямые»	1	Приведение в систему знаний учащихся по теме «Параллельные прямые»	знать, теоретические основы изученной темы -уметь решать простейшие задачи по теме			
183	Линейные уравнения с двумя переменными и их системы (6ч)	Способ сложения, п.44	1	Способ сложения	Уметь решать системы двух линейных уравнений методом алгебраического сложения		Индивидуальные карточки	

184	Итоговое повторение курса геометрии 7 класса	Повторение темы «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1	Приведение в систему знаний учащихся по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	знать, теоретические основы изученной темы -уметь решать простейшие задачи по теме			
185	Линейные уравнения с двумя переменными и их системы (6ч)	Способ сложения. п.44	1	Способ сложения	Уметь решать системы двух линейных уравнений методом алгебраического сложения, выбирая наиболее рациональный путь	Самостоятельная работа(15 мин)		
186	Итоговое повторение курса геометрии 7 класса	Повторение темы «Задачи на построение»	1	Повторение основных задач на построение .Совершенство вание навыков решения задач.	знать, теоретические основы изученной темы -уметь решать простейшие задачи по теме			
187	Линейные уравнения с двумя переменными и их системы (6ч)	Решение задач с помощью систем Уравнений, п.45	1	Алгоритм решения задач с помощью систем уравнений	Уметь решать текстовые задачи с помощью систем линейных уравнений	Фронтальный опрос	Образец записи	

188		Решение задач с помощью систем Уравнений, п.45	1	Алгоритм решения задач с помощью систем уравнений	Уметь решать текстовые задачи с помощью систем линейных уравнений на движение по дороге и реке		Индивидуальные карточки	
189		Решение задач с помощью систем Уравнений, п.45	1	Решение задач с помощью систем уравнений	Уметь решать текстовые задачи с помощью систем линейных уравнений на части, на числовые величины и проценты	Самостоятельная работа(15 мин)	Образец записи	
190	Итоговое повторение курса геометрии 7 класса	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	1	Совершенствование навыков решения задач. Подготовка к контрольной работе	знать, теоретические основы изученной темы -уметь решать простейшие задачи по теме			
191	Линейные уравнения с двумя переменными и их системы (6ч)	Решение задач с помощью систем Уравнений, п.45	1	Решение задач с помощью систем уравнений	Уметь решать системы линейных уравнений, выбирая наиболее рациональный путь, решать текстовые задачи повышенного уровня сложности	Практическая работа.		
192	Итоговое повторение курса геометрии 7 класса	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	1	Совершенствование навыков решения задач. Подготовка к контрольной работе	знать, теоретические основы изученной темы -уметь решать простейшие задачи по теме			

193	Линейные уравнения с двумя переменными и их системы (6ч)	Контрольная работа №9 «Системы линейных уравнений »	1	Системы линейных уравнений	Уметь решать системы линейных уравнений способом подстановки и способом сложения. Уметь решать задачи	Индивидуальное решение контрольных заданий		
194	Повторение	Анализ контрольной работы. Повторение. Уравнения с одной переменной	1	Линейное уравнение с одной переменной	Уметь решать уравнения с одной переменной	Фронтальный опрос		
195		Решение задач с помощью уравнений	1	Линейное уравнение с одной переменной	Уметь решать задачи с помощью уравнений	Самостоятельная работа(15 мин)		
196	Итоговое повторение курса геометрии 7 класса	Итоговая административная контрольная работа.	1		уметь применять все полученные знания за курс геометрии 7 класса			
197	Повторение	Решение задач с помощью уравнений	1	Линейное уравнение с одной переменной	Уметь решать задачи с помощью уравнений			
198	Итоговое повторение курса геометрии 7 класса	Анализ контрольной работы	1	Устранение пробелов в знаниях учащихся. Совершенствование навыков решения задач.	уметь применять полученные знания в комплексе			

199	Повторение	Линейная функция	1	Линейная функция, график линейной функции, взаимное расположение графиков линейных функций	Уметь находить координаты точек пересечения графика с координатными осями, координаты точки пересечения графиков двух линейных функций			
200		Степень с натуральным показателем и ее свойства	1	Свойства степени с натуральным показателем, действия со степенями	Уметь применять свойства степеней для упрощения числовых и алгебраических выражений	Математический диктант		
201		Сумма и разность многочленов. Произведение одночлена и многочлена. Произведение одночлена и многочлена. Произведение многочленов	1	Произведение одночлена и многочлена. Произведение многочленов	Уметь умножать одночлен на многочлен и многочлен на многочлен. Уметь приводить подобные слагаемые	Фронтальный опрос		
202		Формулы сокращенного умножения	1	Формулы сокращенного умножения, арифметические операции над многочленами	Уметь применять формулы сокращенного умножения для упрощения выражений, решения уравнений	Математический диктант		
203		Формулы сокращенного умножения	1	Формулы сокращенного умножения	Умение свободно применять формулы сокращенного умножения для упрощения выражений, решения уравнений	Текущий.		

204-205		Итоговая контрольная работа	2		Уметь обобщать и систематизировать знания по основным темам курса математики 7 класса	Индивидуальное решение контрольных заданий		
206		Анализ контрольной работы.	1			Фронтальный опрос		
207-210		Обобщение и систематизация изученного материала	4		Уметь обобщать и систематизировать знания по основным темам курса математики 7 класса, решать задачи повышенной сложности	Фронтальный опрос		