

Департамент образования г. Москва
Общеобразовательная автономная некоммерческая организация
«Средняя общеобразовательная школа «ИНТЕК»

ПРИНЯТО
решением педагогического совета
ОАНО «СОШ «ИНТЕК»
Протокол № 1 от 29 .08.2019



А.С.Вишнякова
2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по геометрии
7 класс

на 2019-2020 уч. год

Составители:

Бакланова Е.А., учитель математики
высшей квалификационной категории,
Лебедева Н.В., учитель математики
высшей квалификационной категории,
Степаненко А.В., учитель математики
высшей квалификационной категории,
Зуева И.В., учитель математики
высшей квалификационной категории

г. Москва
2019 г.

Пояснительная записка

Данная рабочая программа курса по геометрии для 7 класса разработана на основе Примерной программы основного общего образования с учетом требований федерального компонента государственного стандарта общего образования и с учетом программ для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев (Геометрия. Программы общеобразовательных учреждений. 7–9 классы / сост. Т. А. Бурмирова. М. : Просвещение, 2014).

Осуществление представленной рабочей программы предполагает использование следующего учебно-методического комплекта:

Геометрия. 7–9 классы : учеб. для общеобразоват. учреждений / Л. С. Атанасян [и др]. – М. : Просвещение, 2018.

Зив Б. Г. Геометрия : дидактические материалы : 7 кл. / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер. – М. : Просвещение, 2018.

Зив Б. Г. Задачи по геометрии : пособие для учащихся 7–11 классов общеобразовательных учреждений / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер, А. Г. Баханский. – М. : Просвещение, 2018.

Изучение геометрии в 7–9 классах : метод. рекомендации : кн. для учителя / Л. С. Атанасян [и др.]. – М. : Просвещение, 2018.

Ершова А.П., Алгебра, геометрия: разноуровневые дидактические материалы, 7 кл. – М.:ИЛЕКСА, - 2018.

Е.М.Рабинович, Задачи и упражнения на готовых чертежах. 7-9 классы. Геометрия. – М.;ИЛЕКСА, 2018.

Выявление итоговых результатов изучения темы завершается контрольной работой. Контрольные работы составляются с учетом обязательных результатов обучения.

Учитывая жесткий лимит учебного времени, фронтальное решение задач проводится по готовым чертежам.

В целях усиления развивающих функций задач, развития творческой активности учащихся, активизации поисково-познавательной деятельности используются творческие задания, задачи на моделирование, конструирование геометрических фигур, задания практического характера.

Содержание программы направлено на освоение учащимися знаний, умений и навыков на базовом уровне. Она включает все темы, предусмотренные федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике.

Место предмета в базисном учебном плане:

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение геометрии в 7 классе отводится 68 часов, из расчета 2 ч в неделю.

Количество учебных часов:

В год – 68 часов (2 часа в неделю, всего 68 часов)

В том числе:
Контрольных работ - 6

Основные цели курса:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых в практической деятельности, продолжения образования;
- приобретение опыта планирования и осуществления алгоритмической деятельности;
- освоение навыков и умений проведения доказательств, обоснования выбора решений;
- приобретение умений ясного и точного изложения мыслей;
- развить пространственные представления и умения, помочь освоить основные факты и методы планиметрии;
- научить пользоваться геометрическим языком для описания предметов.

Задачи обучения:

- ввести основные геометрические понятия, научить различать их взаимное расположение;
- научить распознавать геометрические фигуры и изображать их;
- ввести понятия: теорема, доказательство, признак, свойство;
- изучить признаки равенства треугольников;
- изучить признаки параллельности прямых и научить применять их при решении задач и доказательстве теорем;
- научить решать геометрические задачи на построение, доказательства и вычисления;
- подготовить к дальнейшему изучению геометрии в последующих классах.

Контрольные работы направлены на проверку уровня базовой подготовки учащихся, а также на дифференцированную проверку владения формально-оперативным математическим аппаратом, способность к интеграции знаний по основным темам курса.

Учебно-тематический план

№	Тема	Кол-во часов по программе	Контрольные работы
1	Начальные геометрические сведения	10	1
2	Треугольники	17	1
3	Параллельные прямые	13	1
4	Соотношение между сторонами и углами треугольника	18	2
5	Повторение	10	1
	Итого:	68	6

Основное содержание курса

1. Начальные геометрические сведения (10 часов, из них 1 контрольная работа)

Прямая, отрезок, луч и угол. Виды углов. Обозначение углов. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков. Измерение углов. Единицы измерения. Транспортир. Перпендикулярные прямые. Вертикальные и смежные углы.

Цель: научиться дифференцировать эти объекты, измерять и сравнивать их, решать простейшие задачи. Проводить простейшие доказательства.

2. Треугольники (18 часов, из них 1 контрольная работа)

Первый признак равенства треугольников. Условие и заключение теоремы. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Свойство углов при основании равнобедренного треугольника. Свойство биссектрисы равнобедренного треугольника. Второй признак равенства треугольников. Третий признак равенства треугольников. Задачи на построение. Построение угла, равного данному. Построение биссектрисы угла. Построение перпендикулярных прямых. Построение середины отрезка.

Цель: Научиться доказывать равенство треугольников, применять это умение в решении задач, в нахождении компонентов треугольника. Владение навыком решать задачи на доказательство, на построение геометрических фигур.

3. Параллельные прямые (13 часов, из них 1 контрольная работа)

Признак параллельности двух прямых по равенству накрест лежащих углов. Признак параллельности двух прямых по равенству соответственных углов. Признак параллельности двух прямых по равенству односторонних углов. Аксиома параллельных прямых. Теорема о накрест лежащих углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей. Теорема об односторонних и соответственных углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей.

Цель: ввести понятие параллельных прямых, научиться доказывать параллельность прямых, решать задачи на нахождение углов при параллельных прямых.

4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (17 часов, из них 2 контрольные работы)

Сумма углов треугольника. Остроугольный, прямоугольный, тупоугольный треугольники. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по двум сторонам и углу между ними. Построение треугольника по стороне и двум прилежащим к ней углам. Построение треугольника по трём сторонам.

Цель: Научиться решать задачи на нахождение углов треугольника. Ознакомление со свойствами прямоугольного треугольника, научиться строить треугольник по трём сторонам.

5. Повторение (10 часов, из них 1 итоговая контрольная работа)

Цель: Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 7 класса.

Тематический план

Номер главы в учебнике	Содержание темы	Общее кол-во часов	Основная цель
1	Начальные геометрические сведения	10	Начать обучение школьников четким геометрическим формулировкам и рассуждениям; постепенно подводить учащихся к пониманию необходимости доказательства каждого утверждения; начать обучению выделить из текста задачи что дано и что требуется найти (или доказать) , отразить ситуацию, данную в условии задачи и возникающую по ходу ее решения, кратко и четко записать решение задачи.
2	Треугольники	18	Введение понятий треугольника и его элементов, равнобедренного треугольника, окружности и ее элементов; доказательство признаков равенства треугольников, теоремы о свойствах равнобедренного треугольника. Формирование у учащихся умений применять при решении задач изученные свойства и теоремы о равенстве треугольников, развивать логическое мышление учащихся. Дать представление о новом классе задач – построение геометрических фигур с помощью циркуля и линейки, рассмотреть основные задачи на построение.
3	Параллельные прямые	13	Введение одного из важнейших понятий – понятия параллельных прямых, формирование представления об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии. Изучение признаков и свойств параллельных прямых. Расширение круга задач на основе новых геометрических фактов.
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника	17	Доказательство одной из важнейших теорем геометрии – теоремы о сумме углов треугольника, следствий из нее, введение понятий остроугольного, прямоугольного и тупоугольного треугольников, доказательство теорем о соотношениях между сторонами и углами треугольника, о неравенстве треугольника, следствий из этих теорем, доказать признаки равенства прямоугольных треугольников. Формирование у учащихся умений применять полученные знания при решении задач, развивать логическое мышление учащихся.
5	Повторение. Решение задач	10	Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс геометрии 7 класса).

Требования к уровню подготовки обучающихся в 7 классе

В ходе преподавания геометрии в 7 классе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали 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.

В результате изучения данного курса предполагается, что учащийся будет уметь:

- изображать на рисунках и чертежах геометрические фигуры, задаваемые условиями теорем и задач;
- проводить полные обоснования в ходе теоретических рассуждений и при решении задач;
- вычислять значения геометрических величин, используя изученные формулы, а также аппарат алгебры;
- уметь решать планиметрические задачи на доказательство геометрических фактов;
- иметь представление о роли геометрии и ее прикладном значении.

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

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

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

2. Оценка устных ответов обучающихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Рекомендации по оснащению учебного процесса

Для оценки достижений обучающегося используются следующие *виды и формы контроля*:

- Система контрольных работ:

Контрольная работа
 Проверочная работа
 Тест
 Зачет
 Диктант
 Взаимоконтроль
 Самоконтроль

Рекомендуемые формы организации учебного процесса: Уроки деятельностной направленности:

- уроки «открытия» нового знания;
- уроки рефлексии;
- уроки общеметодологической направленности;
- уроки развивающего контроля.

Нетрадиционные формы уроков:

- Урок – коммуникации;
- Урок – практикум;
- Урок – игра;
- Урок – исследование;
- Урок – консультация;

- Урок – зачет;
- Урок – творчество;
- Интегрированный урок и др.

Достижение целей программы обучения будет способствовать использованию современных образовательных технологий:

- Активные и интерактивные методы обучения;
- Образовательная технология «Интеллект»;
- Технология развития критического мышления через чтение и письмо;
- Метод проектов;
- Технология уровневой дифференциации;
- Информационно-коммуникационные технологии;
- Игровые технологии;
- Здоровьесберегающие технологии и др.

Календарно-тематическое планирование (2 ч в неделю, всего 68 ч в год)

№ урока	Дата планируемая	Дата фактическая	Тема урока	Тип урока	Основные виды учебной деятельности	Виды контроля	Требования к уровню подготовки обучающихся
Начальные геометрические сведения.(10 часов)							
1			Прямая и отрезок	Урок объяснения нового материала	Составление опорного конспекта.	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.	<p>Знать : сколько прямых можно провести через две точки; сколько общих точек могут иметь две прямые; определение отрезка, луча, угла, биссектрисы угла; определение равных фигур; свойства измерения отрезков и углов.</p> <p>Уметь : изображать и обозначать точку, прямую, отрезок, луч и угол; сравнивать отрезки и углы; различать острый, прямой и тупой углы, находить длину отрезка и величину угла, используя свойства измерения отрезков и углов, масштабную линейку и транспортир, пользоваться геометрическим языком для описания</p>
2			Луч и угол	Урок объяснения нового материала	Составление опорного конспекта	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль	
3			Сравнение отрезков и углов	Урок объяснения нового материала	Составление опорного конспекта	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль	
4			Сравнение отрезков и углов	Комбинированный урок.	Составление опорного конспекта	Самоконтроль. Взаимоконтроль.	

							окружающих предметов, использовать приобретенные знания в практической деятельности
5			Измерение отрезков	Урок объяснения нового материала	Составление опорного конспекта	Текущий контроль. Фронтальный опрос.	Уметь: с помощью линейки измерять отрезки и строить середину отрезка; с помощью транспортира измерять углы и строить биссектрису угла
6			Измерение углов	Урок закрепления изученного материала	Составление опорного конспекта	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль	
7			Перпендикулярные прямые	Урок объяснения нового материала	Составление опорного конспекта	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль	Знать: определения смежных и вертикальных углов, определение перпендикулярных прямых, формулировки свойств о смежных и вертикальных углах. Уметь: строить угол, смежный с данным углом; изображать вертикальные углы; находить на рисунке смежные и вертикальные углы; строить перпендикулярные прямые с помощью чертежного треугольника; решать задачи на нахождение смежных углов и углов, образованных
8			Смежные и вертикальные углы.	Урок закрепления изученного материала	Индивидуальная работа с самооценкой.	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль	
9			Решение задач по теме: «Смежные и вертикальные углы».	Урок обобщения и систематизации знаний.	Составление опорного конспекта	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль	

							при пересечении двух прямых, выполнять чертежи по условию задачи
10			Контрольная работа № 1 по теме: «Начальные геометрические сведения».	Контроль знаний и умений.	Индивидуальная работа.	Итоговый контроль.	Умеют решать задачи на нахождение длин отрезков в случаях, когда точка делит данный отрезок на два отрезка; величин углов, образованных пересекающимися прямыми, с использованием свойств измерения отрезков и углов. Применяют полученные знания для решения основных и качественных задач, контролируют процесс и результат математической деятельности.
Треугольники (18 часов)							
11			Анализ контрольной работы. Первый признак равенства треугольников	Комбинированный урок.	Составление опорного конспекта	Текущий контроль. Фронтальный опрос.	Уметь: объяснять, какая фигура называется треугольником, называть его элементы, изображать треугольники, распознавать их на чертежах, моделях и в
12			Первый признак равенства треугольников	Урок закрепления изученного материала	Составление опорного конспекта	Текущий контроль. Фронтальный опрос.	

						Самоконтроль. Взаимоконтроль.	текущей обстановке. Знать : что такое периметр треугольника, какие треугольники называются равными, формулировку первого признака равенства треугольников. Уметь : решать задачи на нахождение периметра треугольника и доказательство равенства треугольников с использованием первого признака равенства треугольников при нахождении углов и сторон соответственно равных треугольников
13			Первый признак равенства треугольников	Урок применения знаний и умений.	Индивидуальная работа с самооценкой.	Текущий контроль. Самоконтроль. Взаимоконтроль. Промежуточный контроль. СР.	
14			Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	Урок объяснения нового материала	Составление опорного конспекта	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.	Знать : определение перпендикуляра к прямой, формулировку теоремы о перпендикуляре к прямой, определения медианы, биссектрисы и высоты
15			Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	Урок закрепления изученного материала	Решение задач с комментированием	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.	тре-угольника, определение равнобедренного и равностороннего треугольников, формулировки теорем об
16			Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	Урок применения знаний и умений.	Индивидуальная работа с самооценкой.	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль.	углах при основании равнобедренного треугольника и медиане равнобедренного

						Взаимоконтроль.	треугольника, проведенной к основанию. У м е т ь : строить и распознавать медианы, высоты и биссектрисы треугольника, решать задачи, используя изученные свойства равнобедренного треугольника
17			Второй и третий признаки равенства треугольников	Урок объяснения нового материала	Составление опорного конспекта	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.	З н а т ь : формулировку второго и третьего признаков равенства треугольников. У м е т ь : решать задачи на доказательство равенства треугольников, опираясь на изученные признаки
18		Второй и третий признаки равенства треугольников	Урок объяснения нового материала	Решение задач с комментированием	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.		
19		Второй и третий признаки равенства треугольников	Урок закрепления изученного материала	Решение задач с комментированием	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.		
20		Второй и третий признаки равенства треугольников	Урок применения знаний и умений.	Индивидуальная работа с самооценкой.	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.		
21			Задачи на	Урок	Составление	Текущий	З н а т ь : определение

			построение	объяснения нового материала	опорного конспекта	контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.	окружности, радиуса, хорды, диаметра, алгоритм построения угла, равного данному, биссектрисы угла, перпендикулярных прямых, середины отрезка.
22			Задачи на построение	Урок применения знаний и умений.	Составление опорного конспекта	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.	У м е т ь : объяснять, что такое центр, радиус, хорда, диаметр, дуга окружности; выполнять с помощью циркуля и линейки простейшие построения: отрезка, равного данному; биссектрисы данного угла; прямой, проходящей через данную точку, перпендикулярно прямой; середины данного отрезка, угла, равного данному.
23			Задачи на построение	Урок применения знаний и умений.	Учебная практическая работа в парах	Текущий контроль. Фронтальный опрос.	У м е т ь : распознавать на готовых чертежах и моделях различные виды треугольников.
24			Решение задач по теме «Признаки равенства треугольников».	Урок применения знаний и умений.	Решение задач с комментированием	Текущий контроль. Фронтальный опрос.	У м е т ь : решать задачи на доказательство равенства треугольников, нахождение элементов треугольника, периметра
25			Решение задач по	Урок применения	Индивидуальная	Текущий	

			теме «Признаки равенства треугольников».	знаний и умений.	работа с самооценкой.	контроль. Фронтальный опрос.	треугольника, используя признаки равенства треугольников и свойства равнобедренного треугольника, решать несложные задачи на построение с помощью циркуля и линейки
26		Решение задач по теме «Треугольники».	Урок применения знаний и умений.	Учебная практическая работа в парах	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.		
27		Решение задач по теме «Признаки равенства треугольников».	Урок обобщения и систематизации знаний.	Решение задач с комментированием	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.		
28			Контрольная работа №2 по теме: «Треугольники»	Контроль знаний и умений.	Индивидуальная работа.	Итоговый контроль.	Умеют демонстрировать знание основных понятий: признаки равенства треугольников, равнобедренный треугольник, равносторонний треугольник, медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Применяют полученные знания для решения основных и качественных задач, контролируют процесс и результат математической деятельности.
Параллельные прямые (13 часов)							
29			Анализ контрольной	Комбинированный	Составление	Текущий	Зн а т ь : определение

			работы. Признаки параллельности двух прямых	урок.	опорного конспекта	контроль. Фронтальный опрос.	параллельных прямых, название углов, образующихся при пересечении двух прямых секущей; формулировки признаков параллельности прямых. У м е т ь : распознавать на рисунке пары накрест лежащих, односторонних, соответственных углов; строить параллельные прямые с помощью чертежного угольника и линейки; при решении задач доказывать параллельность прямых, опираясь на изученные признаки.
30			Признаки параллельности двух прямых	Урок закрепления изученного материала	Составление опорного конспекта	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль.	
31			Признаки параллельности двух прямых	Урок закрепления изученного материала	Решение задач с комментированием	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.	
32			Признаки параллельности двух прямых	Урок применения знаний и умений.	Индивидуальная работа с самооценкой.	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.	И с п о л ь з о в а т ь : признаки параллельности прямых при решении задач на готовых чертежах
33			Аксиома параллельных прямых	Урок объяснения нового материала	Составление опорного конспекта. Работа с учебником	Текущий контроль. Фронтальный опрос.	З н а т ь : формулировку аксиомы параллельных прямых и следствия из нее; формулировки теорем об углах, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей.
34			Аксиома параллельных прямых и следствия из нее.	Урок объяснения нового материала	Работа с учебником	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль.	
35			Аксиома параллельных прямых и следствия	Урок закрепления изученного материала	Учебная практическая работа в парах	Текущий контроль. Фронтальный	
							У м е т ь : решать задачи, опираясь на свойства

			из нее.			опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.	параллельности прямых. У м е т ь : опираясь на аксиому параллельных
36			Аксиома параллельных прямых и следствия из нее.	Урок применения знаний и умений.	Решение задач с комментированием	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.	прямых, реализовать основные этапы доказательства следствий из теоремы; что такое центр, радиус, хорда, диаметр, дуга окружности;
37			Решение задач по теме «Параллельные прямые».	Урок применения знаний и умений.	Решение задач с комментированием	Текущий контроль. Фронтальный опрос.	выполнять с помощью циркуля и линейки простейшие построения:
38			Решение задач по теме «Параллельные прямые».	Урок применения знаний и умений.	Работа с учебником	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль.	отрезка, равного данному; биссектрисы данного угла; прямой, проходящей через данную точку
39			Решение задач по теме «Параллельные прямые».	Урок применения знаний и умений.	Учебная практическая работа в парах	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.	перпендикулярно заданной прямой; середины данного отрезка; угла, равного данному.
40			Решение задач по теме «Параллельные прямые».	Урок обобщения и систематизации знаний.	Индивидуальная работа с самооценкой.	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.	У м е т ь : распознавать на готовых чертежах и моделях различные виды треугольников
41			Контрольная работа №3 по теме: «Параллельные прямые»	Контроль знаний и умений.	Индивидуальная работа.	Итоговый контроль.	Умеют демонстрировать знание основных понятий: признаки параллельности прямых, свойства параллельных прямых. Применяют полученные знания для решения основных и качественных

							задач, контролируют процесс и результат математической деятельности.
Соотношение между сторонами и углами треугольника (17 часов)							
42			Анализ контрольной работы. Сумма углов треугольника	Комбинированный урок.	Составление опорного конспекта	Текущий контроль. Фронтальный опрос.	Зн а т ь : формулировку теоремы о сумме углов в треугольнике; свойство внешнего угла треугольника; какой треугольник называется остроугольным, прямоугольным, тупоугольным. У м е т ь : изображать внешний угол треугольника, остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники; решать задачи, используя теорему о сумме углов треугольника и ее следствия, обнаруживая возможность их применения
43			Сумма углов треугольника	Урок закрепления изученного материала	Составление опорного конспекта	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль.	
44			Соотношение между сторонами и углами треугольника	Урок объяснения нового материала	Составление опорного конспекта. Работа с учебником	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.	Зн а т ь : формулировки теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника, признака равнобедренного
45			Соотношение между	Урок закрепления	Учебная	Текущий	

			сторонами и углами треугольника	изученного материала	практическая работа в парах	контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.	треугольника, теоремы о неравенстве треугольника. У м е т ь : сравнивать углы, стороны треугольника, опираясь на
46			Соотношение между сторонами и углами треугольника. Решение задач	Урок применения знаний и умений.	Индивидуальная работа с самооценкой.	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.	соотношения между сторонами и углами треугольника; решать задачи, используя признак равнобедренного треугольника и теорему о неравенстве треугольника
47			Контрольная работа № 4 по теме: «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	Контроль знаний и умений.	Индивидуальная работа.	Итоговый контроль.	Умеют демонстрировать знание основных понятий: треугольник, неравенство треугольника, соотношения между сторонами и углами треугольника. Применяют полученные знания для решения основных и качественных задач, контролируют процесс и результат математической деятельности.
48			Анализ контрольной работы. Прямоугольные треугольники. Некоторые свойства прямоугольных треугольников.	Урок объяснения нового материала	Составление опорного конспекта	Текущий контроль. Фронтальный опрос.	З н а т ь : формулировки свойств и признаков равенства прямоугольных треугольников. У м е т ь : применять свойства и признаки равенства прямоугольных
49			Признаки равенства прямоугольных треугольников.	Урок закрепления изученного материала	Решение задач с комментированием	Текущий контроль. Фронтальный	треугольников при решении задач;

						опрос. Самоконтроль.	использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для описания реальных ситуаций на языке геометрии, решения практических задач.
50		Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники».	Урок применения знаний и умений.	Работа с учебником	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.		
51		Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники».	Урок обобщения и систематизации знаний.	Индивидуальная работа с самооценкой.	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.		
52		Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.	Урок объяснения нового материала	Составление опорного конспекта	Текущий контроль. Фронтальный опрос.	Зн а т ь : определения расстояния от точки до прямой и расстояния между параллельными прямыми, свойство перпендикуляра, проведенного от точки к прямой, свойство параллельных прямых. У м е т ь : решать задачи на нахождение расстояния от точки до прямой и расстояния между параллельными прямыми, используя изученные свойства и понятия; строить треугольник по двум сторонам и углу между ними, стороне и двум прилежащим к ней углам, трем сторонам, используя циркуль и линейку	
53		Построение треугольника по трем элементам	Урок закрепления изученного материала	Работа с учебником	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.		
54		Построение треугольника по трем элементам	Урок применения знаний и умений.	Учебная практическая работа в парах	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.		
55		Построение треугольника по трем элементам	Урок применения знаний и умений.	Индивидуальная работа с самооценкой.	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.		

56			Прямоугольные треугольники. Решение задач	Урок обобщения и систематизации знаний.	Учебная практическая работа в парах	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.	У м е т ь : решать задачи, опираясь на теорему о сумме углов треугольников; свойства внешнего угла треугольника; признаки равнобедренного треугольника; решать несложные задачи на построение с использованием известных алгоритмов
57			Контрольная работа №5 по теме: «Прямоугольные треугольники»	Контроль знаний и умений.	Индивидуальная работа.	Итоговый контроль.	Умеют демонстрировать знание основных понятий: треугольник, неравенство треугольника, соотношения между сторонами и углами треугольника. противлежащий угол, катеты, гипотенуза. Применяют полученные знания для решения основных и качественных задач, контролируют процесс и результат математической деятельности.
Повторение. Решение задач (10 часов)							
58			Анализ контрольной работы. Повторение. Прямые, углы	Урок обобщения и систематизации знаний.	Решение задач с комментированием	Текущий контроль. Фронтальный опрос.	У м е т ь : решать задачи и проводить доказательные

						Самоконтроль. Взаимоконтроль.	рассуждения, используя известные теоремы, обнаруживая возможности их применения.
59			Повторение. Прямые, углы	Урок обобщения и систематизации знаний..	Работа с учебником	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.	
60			Повторение. Треугольники	Урок обобщения и систематизации знаний..	Решение задач с комментированием. Индивидуальная работа с самооценкой.	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.	
61			Повторение. Треугольники	Урок обобщения и систематизации знаний.	Индивидуальная работа с самооценкой.	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.	
62			Повторение. Параллельные прямые	Урок обобщения и систематизации знаний.	Индивидуальная работа с самооценкой.	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.	
63			Итоговая контрольная работа № 6.	Контроль знаний и умений.	Индивидуальная работа.	Итоговый контроль.	Умеют демонстрировать знание основных понятий: треугольник, элементы треугольника, признаки равенства треугольников, признаки и свойства параллельных прямых, соотношения между сторонами и углами в треугольнике. Применяют полученные знания для решения

							основных и качественных задач, контролируют процесс и результат математической деятельности.
64			Анализ итоговой контрольной работы. Итоговое занятие.	Урок обобщения и систематизации знаний.	Решение задач с комментированием	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.	У м е т ь : решать задачи и проводить доказательные рассуждения, используя известные теоремы, обнаруживая возможности их применения.
65-68			Обобщение и систематизация изученного материала.	Урок обобщения и систематизации знаний.	Решение задач с комментированием	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Самоконтроль. Взаимоконтроль.	
			Итого часов: 68				