


Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа
с углубленным изучением отдельных предметов № 36»

РАССМОТРЕНО


на заседании методического
объединения

Руководитель МО

 Н.В. Трифонова

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

 М.Ю. Кулебякина

УТВЕРЖДАЮ

Директор

МОУ «Средняя школа № 36»

 Т.И. Юркина

Протокол от «29» августа 2022 г.
№ 1

«30» августа 2022 г.

Приказ от «31» августа 2022г.



**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**
учебного предмета
«Геометрия»

Для 7 Г класса основного общего образования

Составитель: Беженцева Мария Александровна,
учитель математики и информатики

2022-2023 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативная правовая основа программы

Нормативно-правовую основу настоящей программы по учебному предмету математика составляют следующие документы:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный закон от 3 августа 2018 г. № 317-ФЗ «О внесении изменений в статьи 11 и 14 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»;

приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в редакции приказа Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. № 1577);

приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»

Программа разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования по учебному предмету «Геометрия», входящему в образовательную область «Математика»

Рабочая программа по алгебре составлена на основе Программы для общеобразовательных учреждений: Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др, Геометрия 7-9 кл. ОАО «Издательство Просвещение»

Раздел. 1 Общая характеристика учебного предмета.

Цели и задачи.

Учебный предмет «Геометрия» входит в предметную область «Математика и информатика».

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

Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими фигурами и их свойствами.

На основании требований Государственного образовательного стандарта в содержании предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют **задачи обучения**:

-Продолжить овладение системой геометрических 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; ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

-Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

-Воспитание культуры личности, отношение к геометрии как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости геометрии для научно-технического прогресса.

. Изучение геометрии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

1) в направлении личностного развития

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2) в метапредметном направлении

- Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий.
- Понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений.
- Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его.

2) в предметном направлении

В курсе геометрии 7 класса систематизируются знания обучающихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; вводится понятие равенства фигур; вводится понятие теоремы; вырабатывается умение доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков; вводится новый класс задач - на построение с помощью циркуля и линейки; вводится одно из важнейших понятий - понятие параллельных прямых; даётся первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; вводится аксиома параллельных прямых; рассматриваются новые интересные

и важные свойства треугольников (в данной теме доказывается одна из важнейших теорем геометрии — теорема о сумме углов треугольника. Она позволяет дать классификацию треугольников по углам (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный), а также установить некоторые свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников).

Курс рационально сочетает логическую строгость и геометрическую наглядность. Увеличивается теоретическая значимость изучаемого материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстракции изучаемого материала. Учащиеся должны овладеть приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач. Систематическое изучение курса позволит начать работу по формированию представлений учащихся о строении математической теории, обеспечит развитие логического мышления учащихся. Изложение материала характеризуется постоянным обращением к наглядности, использованием рисунков и чертежей на всех этапах обучения и развитием геометрической интуиции на этой основе. Целенаправленное обращение к примерам из практики развивает умения учащихся вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовать язык геометрии для их описания

Место учебного предмета, курса в учебном плане

Данная рабочая программа полностью отражает базовый уровень подготовки школьников по разделам программы. Она конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса.

Согласно учебному плану МОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов № 36» на изучение геометрии в 7 классе отводится 2 часа в неделю, всего 68 часов.

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

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

личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

регулятивные универсальные учебные действия:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

познавательные универсальные учебные действия:

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

коммуникативные универсальные учебные действия:

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

предметные:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (геометрическая фигура, величина) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

– умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

– овладение навыками устных письменных, инструментальных вычислений;

– овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;

– усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;

– умение измерять длины отрезков, величины углов;

– умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочные материалы и технические средства.

В результате изучения курса геометрии 7 класса *ученик научится:*

– использовать язык геометрии для описания предметов окружающего мира;

– распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их отношения;

– использовать свойства измерения длин и углов при решении задач на нахождение длины отрезка и градусной меры угла;

– решать задачи на вычисление градусных мер углов от 0° до 180° с необходимыми теоретическими обоснованиями, опирающимися на изучение свойства фигур и их элементов;

– решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношения между ними и применяя изученные виды доказательств;

– решать несложные задачи на построение циркуля и линейки;

– решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Ученик получит возможность:

– овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного;

– овладеть традиционной схемой решения задач на построения с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование

Раздел 2. Содержание программы

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

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

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

1. Начальные геометрические сведения (12 часов)

Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина

отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.

Основная цель – систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; ввести понятие равенства фигур.

В данной теме вводятся основные геометрические понятия и свойства простейших геометрических фигур на основе наглядных представлений, учащихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики 1–6 классов геометрических фактов. Понятие аксиомы на начальном этапе обучения не вводится, и сами аксиомы не формулируются в явном виде. Необходимые исходные положения, на основе которых изучаются свойства геометрических фигур, приводятся в описательной форме. Принципиальным моментом данной темы является введение понятия равенства геометрических фигур на основе наглядного понятия наложения. Определенное внимание должно уделяться практическим приложениям геометрических понятий.

2. Треугольники (18 часов)

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

Основная цель — ввести понятие теоремы; выработать умение доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков; ввести новый класс задач — на построение с помощью циркуля и линейки.

Признаки равенства треугольников являются основным рабочим аппаратом всего курса геометрии. Доказательство большей части теорем курса и также решение многих задач приводится по следующей схеме: поиск равных треугольников — обоснование их равенства с помощью какого-то признака — следствия, вытекающие из равенства треугольников. Применение признаков равенства треугольников при решении задач дает возможность постепенно накапливать опыт проведения доказательных рассуждений. На начальном этапе изучения и применения признаков равенства треугольников целесообразно использовать задачи с готовыми чертежами.

3. Параллельные прямые (13 часов)

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

Основная цель — ввести одно из важнейших понятий — понятие параллельных прямых; дать первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; ввести аксиому параллельных прямых.

Признаки и свойства параллельных прямых, связанные с углами, образованными при пересечении двух прямых секущей (накрест лежащими, односторонними, соответственными), широко используются в дальнейшем при изучении четырехугольников, подобных треугольников, при решении задач, а также в курсе стереометрии.

4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (20 часов)

Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

В данной теме доказывается одна из важнейших теорем геометрии — теорема о сумме углов треугольника. Она позволяет дать классификацию треугольников по углам (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный), а также установить некоторые свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников.

Понятие расстояния между параллельными прямыми вводится на основе доказанной предварительно теоремы о том, что все точки каждой из двух параллельных прямых равноудалены от другой прямой. Это понятие играет важную роль, в частности используется в задачах на построение.

При решении задач на построение в 7 классе следует ограничиться только выполнением и описанием построения искомой фигуры. В отдельных случаях можно провести устно анализ и доказательство, а элементы исследования должны присутствовать лишь тогда, когда это оговорено условием задачи.

5. Повторение. Решение задач. Итоговый тест (5 часов)

Раздел 3. Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Практическая составляющая Домашнее задание	УУД			Тип урока Контроль	Дата проведения	
				Предметные	Личностные	Метапредметные		План	факт
		ГЛАВА I. НАЧАЛЬНЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ (10 ЧАСОВ)							
1	Прямая и отрезок	1	§1. Точки, прямые, отрезки. Провешивание прямой на местности, п.1, 2. Д.З. – П1,2, вопросы 1-3, РТ1-4, №1,3,4,7	Владеют понятием «отрезок»	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	П – Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами Р – Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению К – Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	Комбинированный урок: изучение и первичное закрепление новых знаний (лекция); практическая работа на местности. Групповой контроль.		
2	Луч и угол	1	§2. Луч. Угол, п.3, 4. Д.З. - ПЗ,4, вопросы 4-6, РТ13-16, №11,13,14	Владеют понятиями «луч», «угол»	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	П - Обрабатывают информацию и передают ее устным, графическим, письменным и символьным способами Р – Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию К – Дают адекватную оценку своему мнению	Комбинированный урок: изучение и первичное закрепление новых знаний (беседа); п/р (задание 8); ВК ИК		
3	Сравнение отрезков и углов	1	§3. Равенство геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов, п.5,6. Д.З. - П5,6, вопросы 7-11, РТ 18,19, 22,23 № 18,20,23	Приобретают навык геометрических построений, применяют изученные понятия, методы для решения задач практического характера	Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор	П – Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, графика, символы) Р – Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя К - Приводят аргументы в пользу своей точки зрения,	Урок – практикум. Работа с моделями геом фигур (частично-поисковая деятельность: сравнение, анализ, обобщение, выводы). Самоконтроль.		

						подтверждают ее фактами		
4	Измерение отрезков	1	§4. Длина отрезка, п.7. Д.З. - П7, вопросы 12-13, №25,29,33 РТ 27,28,29	Измеряют длины отрезков	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	П – Устанавливают анalogии для понимания закономерностей, используют их в решении задач Р – Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей К - Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами	Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Самоконтроль, ИК	
5	Измерение углов	1	§5.	Измеряют величины углов	Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни	П – Представляют информацию в разных формах (текст, графика, символы) Р – Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи К - Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам		
6	Измерение углов	1	§5. Д.З. - П9,10, вопросы 14-16, № 42,46,48,52 РТ 35,36,39, 40	Находят градусную меру угла, используя свойство измерения углов	Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач	П – Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и графическим способами Р – Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей К - Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам	Практическая работа (41, 42). Решение задач. С/Р обучающего характера. Индивидуальный контроль	
7	Смежные и вертикальные углы	1	Д. З. - П11, вопросы 17-18, № 61бд, 64б, 65б РТ42,46,45	Работают с геометрическим текстом, проводят логические обоснования, доказательства математических утверждений	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	П - Устанавливают анalogии для понимания закономерностей, используют их в решении задач Р - Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи	Урок усвоения новых знаний, умений и навыков.	

						К - Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы		
8	Перпендикулярные прямые	1	Д. 3. - П12,13, вопросы 19-21, № 66,68,70 РТ 48,49	Приобретают навык геометрических построений, применяют изученные понятия, методы для решения задач практического характера	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	П - Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач Р - Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей К - Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами	Урок практических с/р (исследовательского типа). Тематический контроль.	
9	Решение задач по теме: «Начальные геометрические сведения»	1	Д.3. №74,75,80,82	Используют свойства измерения отрезков и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла	Проявляют познавательную активность, творчество	П - Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку Р - Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки К - Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы	Урок обобщения и систематизации знаний. Практикум по р/з	
10	Контрольная работа №1 по теме: «Начальные геометрические сведения»	1		Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	П - Применяют полученные знания при решении различного вида задач Р - Самостоятельно контролируют своё время и управляют им К - С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный тематический контроль.	

						речи		
ГЛАВА II. ТРЕУГОЛЬНИКИ (17 Часов)								
11	Треугольник	1	§1. ПЕРВЫЙ ПРИЗНАК РАВЕНСТВА ТРЕУГОЛЬНИКОВ. П14, вопросы 1,2 №90,92,83,87 РТ 51,53	Распознают и изображают на чертежах треугольники. Используют свойства измерения длин отрезков при решении задач на нахождение периметра треугольника	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	П - Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию Р - Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя К - Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	Урок усвоения новых знаний, умений и навыков.	
12	Треугольник	1	§1. ПЕРВЫЙ ПРИЗНАК РАВЕНСТВА ТРЕУГОЛЬНИКОВ. П 15, вопросы 3-4, №94,95,96	Вычисляют элементы треугольников, используя свойства измерения длин и градусной меры угла	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	П - Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическим способами Р- Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию К - Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	Урок практических с/р (исследовательского типа).	
13	Первый признак равенства треугольников	1	§1. ПЕРВЫЙ ПРИЗНАК РАВЕНСТВА ТРЕУГОЛЬНИКОВ. №97,98,99 РТ56,57,59	Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	П-Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач Р- Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей К- Отстаивают свою точку	Комбинированный урок: лекция, практическая работа.	

						зрения, подтверждают фактами		
14	Перпендикуляр к прямой	1	§2. МЕДИАНЫ, БИСЕКТРИСЫ И ВЫСОТЫ ТРЕУГОЛЬНИКА. Д.З. - П 16,17, вопросы 5-9, №100,105а, 106а РТ61,62,64, 65	Распознают и изображают на чертежах и рисунках перпендикуляр и наклонную к прямой.	Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач	П - Применяют полученные знания при решении различного вида задач Р- Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств К - Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого	Комбинированный урок: лекция, практическая работа.	
15	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1	§2. МЕДИАНЫ, БИСЕКТРИСЫ И ВЫСОТЫ ТРЕУГОЛЬНИКА. П18, вопросы 10-13, №108, 110, 112	Распознают и изображают на чертежах и рисунках медианы, биссектрисы и высоты треугольника	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	П - Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Р- Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки К - Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы	Усвоение нового материала в процессе р/з С/Р обучающего хар-ра с проверна уроке.	
16	Свойства равнобедренного треугольника	1	§2. МЕДИАНЫ, БИСЕКТРИСЫ И ВЫСОТЫ ТРЕУГОЛЬНИКА. №116,117, 118,119	Применяют изученные свойства фигур и отношения между ними при решении задач на доказательство и вычисление длин, линейных элементов фигур	Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнениям других людей	П - Структурируют знания, определяют основную и второстепенную информацию Р- Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план К - Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами	Усвоение изученного материала в процессе р/з. С/Р обучающего характера. СК.	
17	Второй и третий признаки равенства треугольников	1	§3. ВТОРОЙ И ТРЕТИЙ ПРИЗНАКИ	Анализируют текст задачи на доказательство,	Понимают обсуждаемую информацию,	П- Устанавливают аналогии для понимания закономерностей,	Усвоение нового материала в проц р/з. СК	

			РАВЕНСТВА ТРЕУГОЛЬНИКОВ. П19, вопрос 14, № 122-125	выстраивают ход ее решения	смысл данной информации в собственной жизни	используют их при решении задач Р - Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи К - Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками		
18	Второй и третий признаки равенства треугольников	1	§3. ВТОРОЙ И ТРЕТИЙ ПРИЗНАКИ РАВЕНСТВА ТРЕУГОЛЬНИКОВ. № 128,129, 132,134	Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	П -Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку Р - Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению К - Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	Усвоение изученного материала в процессе р/з. С/Р обучающего хар СК.	
19	Второй и третий признаки равенства треугольников	1	§3. ВТОРОЙ И ТРЕТИЙ ПРИЗНАКИ РАВЕНСТВА ТРЕУГОЛЬНИКОВ. П20, вопрос 15, №135, 137,138	Применяют отношения фигур и их элементов при решении задач на вычисление и доказательство	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	П - Обработывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами Р - Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план К - Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	Усвоение нового материала в проц р/з.	
20	Второй и третий признаки равенства треугольников	1	§3. ВТОРОЙ И ТРЕТИЙ ПРИЗНАКИ РАВЕНСТВА ТРЕУГОЛЬНИКОВ. № 140,141, 142	Применяют отношения фигур и их элементов при решении задач на вычисление и доказательство	Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием	П - Владеют смысловым чтением Р - Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат К - Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами	Усв-е изуч мат-ла в проц р/з.. Проверочная С/Р.	

21	Окружность	1	§4. ЗАДАЧИ НА ПОСТРОЕНИЕ. П21, вопрос 16, № 144, 145,147	Изображают на чертежах и рисунках окружность и ее элементы. Применяют знания при решении задач на доказательство	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	П - Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают Р - Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию К - Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого		
22	Построения циркулем и линейкой	1	§4. ЗАДАЧИ НА ПОСТРОЕНИЕ. П22,23, вопросы 17-21, № 153	Выполняют построение, используя алгоритм построения отрезка равного данному	Проявляют познавательную активность, творчество. Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	П - Анализируют и сравнивают факты и явления Р - Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки К- Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам		
23	Задачи на построение	1	§4. ЗАДАЧИ НА ПОСТРОЕНИЕ. Вопросы 17-21, № 149, 152,153, 154 РТ 81,82,83	Выполняют построения, используя алгоритмы построения угла, равного данному, биссектрисы данного угла	Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор	П -Владеют смысловым чтением Р - Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи К - Верно используют в устной и письменной речи математические термины.		
24	Задачи на построение	1	§4. ЗАДАЧИ НА ПОСТРОЕНИЕ. № 156,161, 164 168,170,172 180,152,184	Выполняют построения, используя алгоритмы построения перпендикулярных прямых, середины данного отрезка	Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием	П - Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Р - Применяют установленные правила в планировании способа решения К - Приводят аргументы в	Урок обобщения и систематизации знаний. Практикум по р/з.	

						пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами		
25	Решение задач по теме: «Треугольники»	1		Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	П - Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию Р - Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя К - Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты	Урок обобщения и систематизации знаний. Практикум по р/з.	
26	Решение задач по теме: «Треугольники»	1		Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	П -Применяют полученные знания при решении различного вида задач Р - Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей К - Дают адекватную оценку своему мнению	Урок обобщения и систематизации знаний. Практикум по р/з.	
27	Контрольная работа №2 по теме: «Треугольники»	1	§4. ЗАДАЧИ НА ПОСТРОЕНИЕ.	Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	П -Применяют полученные знания при решении различного вида задач Р - Самостоятельно контролируют своё время и управляют им К - С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	
ГЛАВА III. ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ПРЯМЫЕ(13 часов)								
28	Параллельные прямые	1	П24, вопросы 1-5 № 186,187 РТ 84-87	Распознают и изображают на чертежах и	Проявляют интерес к креативной деятельности,	П -Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче,	Усвоение изученного материала в проц р/з	

				рисунках параллельные прямые, секущую. На рисунке обозначают пары углов, образованных при пересечении двух прямых секущей	активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	переформулируют условие, извлекать необходимую информацию Р - Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя К - Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника		
29-30	Признаки параллельности двух прямых	2	П 24-25 вопросы 3-5 №188,189, 190 №193,195 РТ 101,102	Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	П - Обработывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическими способами Р - Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию К- Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	Комбинированные уроки: лекция, практикум, проверочная С/Р.	
31	Признаки параллельности двух прямых	1	П 26, вопрос 6, № 191,192, 194	Выполняют построения, используя алгоритмы построения параллельных прямых	Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач	П - Применяют полученные знания при решении различного вида задач Р - Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств К - Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого	Урок обобщения и систематизации знаний. Практикум по р/з.	
32	Аксиома параллельных прямых	1	П27-28, вопросы 7-11 № 196,198, 200	Владеют понятием «аксиома». Приводят примеры	Демонстрируют мотивацию к познавательной	П - Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление	Урок усвоения новых знаний. Беседа.	

				аксиом	деятельности	причинно-следственных связей Р - Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки К - Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы		
33-36	Аксиома параллельных прямых	4	П29, вопросы 12-15, №204,207, 209 РТ 110-113	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения	П -Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию Применяют полученные знания при решении различного вида задач Р- Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя К - Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	Усвоение изуч мат-ла в процессе р/з. ГК, ИК	
37	Решение задач по теме: «Параллельные прямые»	1	№208,210,	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием	П -Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Р - Применяют установленные правила в планировании способа решения К - Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами	Практикум по решению задач. ГК и ИК.	
38	Решение задач по теме: «Параллельные прямые»	1	№211,212	Используют изученные свойства	Осваивают культуру работы с учебником, поиска	П - Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче,	Практикум по решению задач. ГК и ИК.	

				геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	информации	переформулируют условие, извлекать необходимую информацию Р- Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя К - Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты		
39	Решение задач по теме: «Параллельные прямые»	1		Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	П -Применяют полученные знания при решении различного вида задач Р - Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей К - Дают адекватную оценку своему мнению	Практикум по решению задач. ГК и ИК. Проверочная С/Р.	
40	Контрольная работа №3 по теме: «Параллельные прямые»	1		Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	П -Применяют полученные знания при решении различного вида задач Р - Самостоятельно контролируют своё время и управляют им К - С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи	Урок контроля, оценки и корр знаний. Фронт-ый письменный контроль.	
ГЛАВА IV. СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СТОРОНАМИ И УГЛАМИ ТРЕУГОЛЬНИКА (18 ЧАСОВ)								
41 - 42	Анализ контрольная работа. Сумма углов треугольника	2	П30,31, вопросы 1-5 № 224,228а, 230 №233,234, 235 РТ 120,121, 123	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий Демонстрируют	П - Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию Обработывают информацию и передают ее	Усвоение изученного материала в процессе решения задач	

				вычисление и доказательство	мотивацию к познавательной деятельности	устным, письменным, графическим и символическими способами Р - Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя К - Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника		
43-45	Соотношения между сторонами и углами треугольника	3	П33, вопрос 9, № 250ав, 251, 239	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	П - Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач Применяют полученные знания при решении различного вида задач Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Р - Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей К - Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами	Усвоение изученного материала в процессе решения задач. С/Р обучающего характера.	
46	Контрольная работа № 4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1		Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	П - Применяют полученные знания при решении различного вида задач Р - Самостоятельно контролируют своё время и управляют им К - С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи	Урок контроля, оценки и коррекции знаний. Фронтальный письменный контроль.	
47-	Прямоугольные	1	П34, вопрос 10-13,	Используют	Проявляют интерес	П - Восстанавливают	Изучение нового материала	

48	треугольники		№ 255, 256, 258	изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию Обработывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическим способами Р - Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя К - Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника		
49-50	Прямоугольные треугольники	2	П 35,36, вопросы 12-13, № 262, 264, 265 №268,269, 270	Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения	Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач	П- Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач Применяют полученные знания при решении различного вида задач Р - Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей К - Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами	Урок с частично- поисковой деятельностью Проверочная С/Р.	
51-52	Построение треугольника по трем элементам		П37, вопросы 14-18, № 272, 277	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности Проявляют познавательную активность, творчество. Адекватно оценивают	П- Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Р - Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки К - Сотрудничают с	Урок изучения и закрепления новых знаний и умений.	

					результаты работы с помощью критериев оценки	одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы		
53 - 54	Построение треугольника по трем элементам	2	П38, вопросы 19,20, № 287,289,274 №290, 291бг, 292а, 280	Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения Выполняют построения, используя известные алгоритмы построения геометрических фигур: отрезок, равный данному; угол, равный данному	Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием	П -Владеют смысловым чтением Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Р - Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи К - Верно используют в устной и письменной речи математические термины.	Урок с частично- поисковой деятельностью. Практикум. Проверочная С/Р.	
55 - 57	Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	3	№294,295, 281 №315абв, 314	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	П -Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию Р - Применяют установленные правила в планировании способа решения К - Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами	Урок обобщения и систематизации знаний. Практикум по р/з.	
58	Контрольная работа № 5 по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические	1		Демонстрируют математические знания и умения при решении задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	П - Применяют полученные знания при решении различного вида задач Р - Самостоятельно контролируют своё время и управляют им	Урок контроля, оценки и коррекции знаний. Фронтальный контроль.	

	построения»					К- С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи		
		ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ (12 ЧАСОВ)						
59	Повторение.	1	№328-332	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнению общественности Оценивают собственные и чужие поступки, основываясь на общечеловеческие нормы, нравственные и этические ценности человечества Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор	П -Анализируют и сравнивают факты и явления Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей Владеют смысловым чтением Р -Работая по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки, в т.ч., используя ИКТ. Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств К -Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра	Комбинированный урок	К
58	Треугольники	1						
60		1						
61	Повторение.	1	№335, 333, 337	Используют изученные свойства	Грамотно и аргументировано излагают свои	П -Анализируют и сравнивают факты и явления	Комбинированный урок	
62	Параллельные	1						
63	прямые	1						

				<p>геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство</p> <p>Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство</p> <p>Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство</p>	<p>мысли, проявляют уважительное отношение к мнению общественности</p> <p>Оценивают собственные и чужие поступки, основываясь на общечеловеческие нормы, нравственные и этические ценности человечества</p> <p>Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор</p>	<p>Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей</p> <p>Владеют смысловым чтением</p> <p>Р -Работая по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки, в т.ч., используя ИКТ.</p> <p>Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя</p> <p>Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств</p> <p>К -Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам</p> <p>Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника</p> <p>Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра</p>		
64	Повторение.	1	№324,325, 327	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнению общественности	<p>П -Анализируют и сравнивают факты и явления</p> <p>Р - Работая по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки, в т.ч., используя ИКТ.</p> <p>К - Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам</p>	Комбинированный урок	
65	Перпендикулярные	1						
66	прямые	1						
67-68	Резерв	2						

--	--	--	--	--	--	--	--	--

