
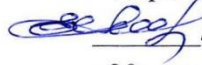


Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Брянковская средняя школа № 5»

Рассмотрено
Руководитель
школьного методического
объединения учителей
предметников
 / Гресь Н.И./
Протокол № _____
от «30» августа 2021 г

Согласовано
Заместитель
директора по УВР
 / Гейман Е.А./
«30» августа 2021 г



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по геометрии
ДЛЯ 7 КЛАССА
НА 2021/2022 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Составитель программы
Фархетдинов Р.Я.
Учитель без категории

2021г.

Пояснительная записка.

Рабочая программа 7 класса по учебному предмету геометрия является приложением к Основной образовательной программе основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Брянковская средняя школа № 5.

Настоящая программа по геометрии составлена на 70 часов (2 часа в неделю) в соответствии с учебным планом МБОУ «БСШ № 5».

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Изучение геометрии по данной программе способствует формированию у учащихся личностных и метапредметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

1 В направлении личностного развития:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

2 В метапредметном направлении:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 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;
- 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 учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 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 её 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;
- 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.

3 В предметном направлении:

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи;
- умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей геометрических фигур;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

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

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

При организации учебного процесса необходимо учитывать тот факт, что у семиклассников преобладает избирательное внимание. Быстрая переключаемость внимания не даёт учащимся возможности сосредоточиться долго на одном и том же деле. Однако если учитель будет создавать нестандартные ситуации, ребята будут заниматься с удовольствием и длительное время. Дети в этом возрасте склонны к спорам и возражениям, особенностью их мышления является его критичность. У ребят появляется своё мнение, которое они стараются продемонстрировать как можно чаще, заявляя о себе. Этот возраст благоприятен для творческого развития. Учащимся нравится решать проблемные ситуации, находить сходства и различия, определять причину и следствие, самому решать проблему, участвовать в дискуссии, отстаивать и доказывать свою правоту.

Планируется в преподавании предмета использование следующих педагогических технологий:

- технологии лично-ориентированного обучения;
- технологии полного усвоения;
- технологии обучения на основе решения задач;
- технологии обучения на основе схематичных и знаковых моделей;

- технологии проблемного обучения.

Реализация рабочей программы обеспечивает освоение общеучебных умений и компетенций в рамках информационно-коммуникативной деятельности:

- создание условий для умения логически обосновывать суждения, выдвигать гипотезы и понимать необходимость их проверки, ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи;

- формирование умения использовать различные языки математики, свободно переходить с языка на язык для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства, интегрирования в личный опыт новой, в том числе самостоятельно полученной, информации;

- создание условий для плодотворного участия в работе в группе; развития умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою деятельность, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств тел; вычисления площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

На уроках учащиеся могут более уверенно овладеть монологической и диалогической речью, умением вступать в речевое общение, участвовать в диалоге (понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение), приводить примеры, подбирать аргументы, перефразировать мысль (объяснять иными словами), формулировать выводы. Для решения познавательных и коммуникативных задач учащимся предлагается использовать различные источники информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных, в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения осознанно выбирать выразительные средства языка и знаковые системы (текст, таблица, схема, аудиовизуальный ряд и др.).

Математическое образование играет важную роль, как в практической, так и в духовной жизни общества. Практическая сторона математического образования связана с формированием способов деятельности, духовная — с интеллектуальным развитием человека, формированием характера и общей культуры.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

История развития математического знания дает возможность пополнить запас историко-научных знаний школьников, сформировать у них представления о математике как части общечеловеческой культуры. Знакомство с основными историческими вехами возникновения и развития математической науки, с историей великих открытий, именами людей, творивших науку, должно войти в интеллектуальный багаж каждого культурного человека.

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.

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

Геометрия является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественно-научного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления учащихся при обучении геометрии

способствует также усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки геометрического характера необходимы для трудовой деятельности и профессиональной подготовки школьников.

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

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

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

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

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

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

Содержание учебного предмета

Отбор содержания обучения осуществляется на основе следующих дидактических принципов: систематизация знаний, полученных учащимися в начальной школе; соответствие обязательному минимуму содержания образования в основной школе; усиление общекультурной направленности материала; учёт психолого-педагогических особенностей, актуальных для этого возрастного периода; создание условий для понимания и осознания воспринимаемого материала.

Учебно-тематический план.

Тема раздела	Кол-во часов	Контрольные
Начальные геометрические сведения	10	1
Треугольники	17	1

Параллельные прямые	12+1	2
Соотношение между сторонами и углами треугольника	18	2
Итоговое повторение	10	1
Итого:	70	7

Содержание программы.

1. Начальные геометрические сведения 10ч.

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

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.

Контрольная работа по теме «Начальные геометрические сведения»

2. Треугольники 18ч.

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.

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 проводится 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.

Контрольная работа по теме «Треугольники»

3. Параллельные прямые 12+1.

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

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.

Контрольная работа по теме «Параллельные прямые»

Административная контрольная работа за 1 полугодие.

4. Соотношения между сторонами и углами треугольника 19ч.

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.

Цель: рассмотреть 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.

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.

Контрольная работа по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»

Контрольная работа по теме «Прямоугольные треугольники»

5. Итоговое повторение 10ч.

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

Административная итоговая контрольная работа

Формы и виды контроля.

Диагностический контроль	Тесты	Сентябрь - май
	Контрольные и самостоятельные работы	
Текущий контроль	Фронтальный и индивидуальный контроль	Поурочно
	Работа по карточкам	
Тематический контроль	Контрольные работы	В конце изучаемой темы
	Самостоятельные работы	
	Проектные работы.	
Итоговый контроль	Административные контрольные работы	В конце четверти, года.

Фронтальный и индивидуальный опрос, самостоятельные работы, контрольные работы, тестирование. Основными методами проверки знаний и умений обучающихся по математике являются устный опрос и письменные работы. К письменным формам контроля относятся: математические диктанты, самостоятельные и контрольные работы, тесты. Основные виды проверки знаний – текущая и итоговая. Текущая проверка проводится систематически из урока в урок, а итоговая – по завершении темы (раздела), школьного курса. Ниже приведены контрольные работы для проверки уровня сформированности знаний и умений обучающихся после изучения каждой темы и всего курса в целом. Используемые формы, способы и средства проверки и оценки результатов обучения:

1. Беседа.
2. Фронтальный опрос.
3. Индивидуальный опрос.
4. Самостоятельная работа.
5. Контрольная работа.
6. Тестирование.
7. Работа по карточкам.
8. Самостоятельная подготовка вопроса по изучаемой теме.
9. Защита проектных работ обучающихся.

Информационное сопровождение и минимальный набор оборудования, необходимого при изучении предмета, включая библиотечный фонд.

Учебное оборудование.

Таблицы по геометрии для 7 классов.

Доска с координатной сеткой.

Комплект классных чертежных инструментов: линейка, транспортир, угольник, циркуль.

Комплекты демонстрационных планиметрических и стереометрических тел.

- классная доска с набором магнитов для крепления таблиц;

- интерактивная доска;
- персональный компьютер;
- мультимедийный проектор;
- демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и незмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки);
- демонстрационные таблицы;
- презентации к урокам.

Информационно -методическая и Интернет-поддержка.

www.edu.ru – "Российское образование" Федеральный портал.

www.school.edu – "Российский общеобразовательный портал".

www.school-collection.edu.ru/ Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

www.mathvaz.ru – досье школьного учителя математики. Документация, рабочие материалы для учителя математики.

www.it-n.ru "Сеть творческих учителей".

www.festival.1september.ru Фестиваль педагогических идей "Открытый урок".

www.минобрнауки.РФ.

www.window.edu.ru .

www.fcior.edu.ru .

Приложение к Первому сентября “Математика”: электронный вариант, или сайт www.prosv.gu (рубрика “Математика”).

Интернет-школа Просвещение.ru. Промежуточная аттестация проводится в форме письменных работ, математических диктантов, тестов, взаимоконтроля.

Сайт ФИПИ; Сайт «uztzt».

«Математика». Справочник школьника, 5-9 кл. Электронное наглядное пособие.

«Геометрия». Справочник школьника, 5-9 кл. Электронное наглядное пособие.

«Геометрия». Виртуальный наставник, 5-9 кл. Электронное наглядное пособие.

Таблицы по математике для общеобразовательной школы, 5-9 кл. Н.Б. Мельникова, Г.А. Захарова, изд., «Варсон». Москва.

Перечень основной литературы для учителя.

1. «Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 7-9 классы» (авторы Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б. Кадомцев и другие, составитель Т.А.Бурмистрова, Москва, ««Просвещение», 2008г)
2. Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев, Э. Г. Позняк, И. И. Юдина Геометрия 7-9 класс. Учебник- М.: Просвещение, 2014
3. Б.Г. Зив, В.М. Мейер. Дидактические материалы по геометрии для 7 класса- М. Просвещение, 2014.
4. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков, И.И. Юдина. Рабочая тетрадь по геометрии для 7 класса. – М.:Просвещение,2017.
5. Н.Ф. Гаврилова Поурочные разработки по геометрии, 7 класс, Москва, Вако, 2017

Перечень основной литературы для учащихся:

1. Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев, Э. Г. Позняк, И. И. Юдина Геометрия 7-9 класс. Учебник- М.: Просвещение, 2014
2. Б.Г. Зив, В.М. Мейер. Дидактические материалы по геометрии для 7 класса- М. Просвещение, 2014.
3. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков, И.И. Юдина. Рабочая тетрадь по геометрии для 7 класса. – М.:Просвещение,2017.

Дополнительная литература для учителя:

1. Ершова А.П., Голобородько В.В., Ершова А.С. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 7 класса.— М: Илекса, 2015г.
2. Конструирование современного урока математики: кн. для учителя / С.Г. Манвелов. – М.: Просвещение,2013.

Дополнительная литература для учащихся:

1. Геометрия в таблицах. 7—11 кл.: справочное пособие / авт.-сост. Л. И. Звавич, А. Р. Рязановский. — М.: Дрофа, 2015г.
2. Маслова Т.Н., Суходский А.М. Справочник школьника по математике. 5—11 классы. М.: Оникс, Мир Образования, 2015г.

Приложения к программе.

Основные понятия курса:

Прямая и точка. Отрезок. Полупрямая, луч. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Углы, возникающие при пересечении. Признак параллельности прямых. Полуплоскость. Угол. Виды углов Биссектриса угла Треугольник Виды треугольников
Равенство треугольников Высота, медиана и биссектриса треугольника Признаки равенства треугольников Признак параллельности прямых
Параллельные прямые. Равнобедренный треугольник. Свойства углов равнобедренного треугольника. Признак равнобедренного треугольника.
Свойство медианы равнобедренного треугольника. Свойство медианы и высоты равнобедренного треугольника. Сумма углов треугольника.
Внешние углы треугольника.
Прямоугольный треугольник. Существование и единственность перпендикуляра к прямой.
Расстояние от точки до прямой.

Темы контрольных работ.

Контрольная работа по теме «Начальные геометрические сведения»

Контрольная работа по теме «Треугольники»

Контрольная работа по теме «Параллельные прямые»

Административная контрольная работа за 1 полугодие.

Контрольная работа по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»

Контрольная работа по теме «Прямоугольные треугольники»

Административная итоговая контрольная работа.

Календарно – тематическое планирование по учебному предмету «Геометрия», 7 класс (всего 70 часов).

№ уро ка	Дата проведения урока по плану	Дата проведения урока по факту	Название раздела и темы уроков	Тип урока, форма проведения	Планируемые результаты			Характеристика деятельности обучающихся	Система контроля	Домашнее задание
					Личностные	Метапредметные	Предметные			
Глава I. Начальные геометрические сведения (10ч).										
1	03.09		Прямая и отрезок.	ИНМ	Имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.	К: умеют находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем. Р: умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей. П: владеют первоначальными сведениями об идеях и о методах математики как универсального языка и техники, о средствах моделирования явлений и процессов.	Владеют базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; имеют представление об основных изучаемых понятиях как важнейших геометрических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные математические процессы и явления.	Познакомить с предметом геометрия. Ввести основные понятия геометрии и основную символику.	Фронтальная. Беседа, работа у доски и в тетрадах.	П. 1, 2 изучить; в. 1-3 на с. 25; № 4, 6, 7 выполнит ь.
2	07.09		Луч и угол.	ИНМ	Имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.	Р: умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей. П: владеют первоначальными сведениями об идеях и о методах математики как универсального языка и техники, о средствах моделирования явлений и процессов.	Владеют базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; имеют представление об основных изучаемых понятиях как важнейших геометрических моделях,	Ввести понятия угла и луча. Совершенствовать навыки решения задач.	Фронтальная. Беседа, работа у доски и в тетрадах.	П. 3, 4 изучить; в. 4-6 на с. 25; №12, 13 выполнит ь.

						К: умеют находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем.	позволяющих описывать и изучать реальные математические процессы и явления.			
3	10.09		Сравнение отрезков и углов.	ИНМ	Проявляют положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность, применяют правила делового сотрудничества.	Р: работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. П: передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. К: умеют при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий.	Систематизировать теоретический материал. Ввести понятие биссектрисы угла.	Фронтальная. Беседа, работа у доски и в тетрадах.	П. 5, 6 изучить; в. 7-11 на с. 25; № 18, 23 выполнить.
4	14.09		Измерение отрезков. Длина отрезка.	КУ	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, выражают положительное отношение к процессу познания, оценивают свою УД.	Р: составляют план выполнения заданий совместно с учителем. П: делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. К: умеют принимать точку зрения другого.	Владеют базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; имеют представление об основных изучаемых понятиях как важнейших геометрических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные математические процессы и явления.	Способствовать изучению новой темы, используя текст учебника.	Фронтальная. Беседа, работа у доски и в тетрадах.	П. 7, 8 изучить; в. 12,13 на с. 25; № 24, 25, 28 выполнить.
5	17.09		Единицы измерения. Измерительные инструменты.	ЗСН	Проявляют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений,	Р: умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей. П: имеют первоначальные сведения об идеях и о методах математики как универсального языка науки	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий.	Совершенствовать навыки решения задач.	Фронтальная. Беседа, работа у доски и в тетрадах.	П. 7, 8 повторить; № 35, 37, 39 выполнить.

					рассуждений.	и техники. К: умеют слушать партнера, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.				
6	21.09		Измерение углов.	ИНМ	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения.	К: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего результата). Р: формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий. П: выбирать наиболее эффективные способы решения задач.	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий.	Ввести понятия единиц измерения углов.	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	П. 9, 10 изучить; в. 14-16 на с.25-26; № 44, 49, 50, 52 выполнит ь.
7	24.09		Смежные и вертикальные углы.	ИНМ	Проявляют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.	Р: составляют план выполнения заданий совместно с учителем. П: делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. К: умеют принимать точку зрения другого.	Владеют базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; имеют представление об основных изучаемых понятиях как важнейших геометрических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные математические процессы и явления.	Отработать основные понятия при решении задач.	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	П. 11 изучить; в. 17-21 на с. 25-26; № 56, 61(а,б) выполнит ь.
8	28.09		Перпендикулярные прямые.	КУ	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения.	Р: составляют план выполнения заданий совместно с учителем. П: делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. К: умеют принимать точку	Отработать основные понятия при решении задач.	Отработать основные понятия при решении задач.	Фронтальная. Беседа, работа у доски и в тетрадах.	П. 12, 13 изучить; в. 17-21 на с. 25-26; № 66, 68 выполнит ь.

						зрения другого.				
9	01.10		Решение задач.	ОСЗ	Проявляют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.	К: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего результата). Р: формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий. П: выбирать наиболее эффективные способы решения задач.	Отработать основные понятия при решении задач.	Отработать основные понятия при решении задач.	Фронтальная. Беседа, работа у доски и в тетрадах.	П. 1-13 повторить, № 74,75, 80, 82 выполнить.
10	05.10		Контрольная работа по теме: «Начальные геометрические сведения».	КОЗ	Осознают необходимость и важность изучения предмета.	К: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве. Р: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок; осуществляют самоанализ и контроль своей учебной деятельности. П: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям.	Умеют демонстрировать знание основных понятий, применять полученные знания для решения основных и качественных задач, контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.	Индивидуальная - решение контрольной работы.	Индивидуальная. Самостоятельная работа.	Повторить правила п.1-13.
Треугольники (18ч).										
11	08.10		Анализ контрольной работы. Треугольник.	КУ	Проявляют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.	Р: работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. П: передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. К: умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее,	Владеют геометрическим языком, умеют использовать его для описания предметов окружающего мира; приобретают навыки геометрических построений.	Фронтальная – ответы на вопросы, чтение чисел. Индивидуальная – запись чисел; построение и вычисление геометрических фигур.	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	П. 14 изучить; в. 1, 2 на с. 49; № 156, 89(а) выполнить.

						подтверждать аргументы фактами.				
12	12.10		Первый признак равенства треугольников.	ИНМ	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку УД; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи.	К: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве. Р: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок; осуществляют самоанализ и контроль своей учебной деятельности. П: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям.	Владеют геометрическим языком, умеют использовать его для описания предметов окружающего мира; приобретают навыки геометрических построений.	Совершенствовать навыки решения задач по готовым чертежам.	Индивидуальная. Математический диктант.	П. 15 изучить, №93, 94, 95 выполнить.
13	15.10		Решение задач на применение первого признака равенства треугольников.	ЗСН	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку УД; адекватно воспринимают	Р: определяют цель УД с помощью учителя и самостоятельно, ищут средства её осуществления. П: умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки; устанавливают причинно-следственные связи, строят логическое рассуждение, делают умозаключения. К: умеют организовывать учебное взаимодействие в группе, строить конструктивные взаимоотношения со сверстниками.	Владеют геометрическим языком, умеют использовать его для описания предметов окружающего мира; приобретают навыки геометрических построений.	Совершенствовать навыки решения задач.	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	П. 15 повторить, №97, 160(a) выполнить.

					оценку учителя и одноклассников.					
14	19.10		Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	ИНМ	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета.	Р: умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей. П: осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий; умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение. К: умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками.	Владеют геометрическим языком, умеют использовать его для описания предметов окружающего мира; приобретают навыки геометрических построений.	Ввести понятия медианы, биссектрисы и высоты треугольника в ходе практической деятельности.	Индивидуальная. Математический диктант.	П. 16, 17 изучить, №100 выполнить.
15	22.10		Свойства равнобедренного треугольника.	ИНМ	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета.	Р: осознают и принимают цели и задачи учебной деятельности. оценки и самооценки. П: осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий; умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение; понимают и используют математические средства наглядности. К: умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками.	Владеют базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания.	Ввести понятия равнобедренного и равностороннего треугольников, дать представления о свойствах равнобедренного треугольника.	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	П. 18 изучить с доказательством теоремы, №104, 107, 117 выполнить.
16	26.10		Решение задач на применение свойств	КУ	Проявляют познавательный интерес к	Р: принимают и сохраняют учебные задачи. П: осознанно владеют	Владеют базовым понятийным аппаратом по	Совершенствовать навыки решения задач.	Индивидуальная. Математичес	П. 18 повторить правила,

			равнобедренного треугольника.		изучению предмета.	логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий; умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение; понимают и используют математические средства наглядности. К: умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками.	основным разделам содержания.		кий диктант.	№114, 118, 120(б) выполнит ь.
17	29.10		Второй признак равенства треугольников.	ИНМ	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета.	Р: понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом. П: осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий; умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение. К: умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками.	Умеют работать с геометрическим текстом (анализировать его, извлекать необходимую информацию).	Совершенствовать навык решения задач по готовым чертежам с целью повторения первого признака равенства треугольников.	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	П. 19 выучить доказательство теоремы, №124, 125, 128 выполнит ь.
18	09.11		Решение задач на применение второго признака равенства треугольника.	КУ	Осознают важность и необходимость изучения предмета.	Р: понимают сущность алгоритмических предписаний и умеют действовать в соответствии с предложенным алгоритмом. П: самостоятельно предполагают, какая	Умеют работать с геометрическим текстом (анализировать его, извлекать необходимую информацию).	Совершенствовать навыки решения задач.	Индивидуальная. Самостоятельная работа.	П. 19 повторить теорему, №129, 132, 134 выполнит ь.

						информация нужна для решения предметной учебной задачи. К: умеют понимать точку зрения другого.				
19	12.11		Третий признак равенства треугольников.	ИНМ	Объясняют свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку УД.	Р: работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. П: умеют передавать содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. К: при необходимости отстаивают свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждают аргументы фактами.	Умеют работать с геометрическим текстом (анализировать его, извлекать необходимую информацию).	Совершенствовать навык решения задач по готовым чертежам с целью повторения первого и второго признаков равенства треугольников.	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	П. 20 изучить теорему, №136, 137 выполнить.
20	16.11		Решение задач на применение третьего признака равенства треугольника.	КУ	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку УД; анализируют соответствие	Р: определяют цель УД с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. П: умеют передавать содержание в сжатом или развернутом виде. К: высказывают свою точку зрения и пытаются ее обосновать.	Умеют работать с геометрическим текстом (анализировать его, извлекать необходимую информацию).	Совершенствовать навык решения задач.	Индивидуальная. Самостоятельная работа.	П.20 повторить теорему, №140, 172 выполнить.

					результатов требованиям конкретной учебной задачи.					
21	19.11		Решение задач на применение признаков равенства треугольников.	КУ	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей УД.	Р: составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. П: делают предположение об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. К: умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Умеют работать с геометрическим текстом (анализировать его, извлекать необходимую информацию).	Совершенствовать навык решения задач.	Индивидуальная. Математический диктант.	П. 15-20 повторить, №138 выполнить.
22	23.11		Задачи на построение. Окружность.	ИНМ	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам.	Р: составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. П: делают предположение об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. К: умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	Умеют формулировать определение окружности, объяснять, что такое центр, радиус, диаметр, хорда окружности.	Проверить уровень усвоения теоретического материала и умения его применять при решении задач.	Индивидуальная. Тестирование.	П. 21 выучить правила, №145, 162 выполнить.
23	26.11		Задачи на построение.	КУ	Проявляют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.	Р: обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. П: сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. К: умеют принимать точку зрения другого.	Умеют решать простейшие задачи на построение.	Ознакомить с этапами задачи на построение.	Индивидуальная. Математический диктант.	П. 21 повторить правила, №149, 154 выполнить.
24	30.11		Построения	КУ	Проявляют	Р: составляют план	Умеют решать	Отработать	Индивидуальная	П. 22

			циркулем и линейкой.		познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку УД.	выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. П: самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. К: умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	простейшие задачи на построение.	практические навыки решения задач на построение.	ная. Самостоятельная работа.	выучить правила, №153 выполнить.
25	03.12		Примеры задач на построение. Практическая работа.	КУ	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей УД; применяют правила делового сотрудничества.	Р: понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации. П: передают содержание в сжатом или развернутом виде. К: умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения.	Умеют применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера.	Совершенствовать навыки решения задач.	Индивидуальная. Практическая работа.	П. 15-23 повторить, №170, 171 выполнить.
26	07.12		Решение задач на построение с помощью циркуля и линейки.	ЗСН	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу.	Р: понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации. П: передают содержание в сжатом или развернутом виде. К: умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Умеют применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера.	Совершенствовать навыки решения задач.	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	П. 15-23 повторить, №157, 168 выполнить.
27	10.12		Решение задач.	ОСЗ	Объясняют самому себе наиболее заметные достижения;	Р: составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. П: самостоятельно	Умеют применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического	Совершенствовать навыки решения задач.	Индивидуальная. Математический диктант.	П. 15-23 повторить, №180, 182, 184 выполнить.

					проявляют познавательный процесс к изучению математики; понимают причины успеха в УД.	предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. К: умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.	характера.			ь.
28	14.12		Контрольная работа по теме: «Треугольники».	КОЗ	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета.	Р: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок; осуществляют самоанализ и самоконтроль. П: проводят сравнение, классификацию по заданным критериям. К: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве.	Умеют демонстрировать знание основных понятий, применять полученные знания для решения основных и качественных задач, контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.	Индивидуальная - решение контрольной работы.	Индивидуальная. Самостоятельная работа.	Повторить правила п.15-23.
Параллельные прямые. (12ч)+1ч										
29	17.12		Анализ контрольной работы. Определение параллельных прямых..	КУ	Проявляют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.	Р: умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки. П: умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения и выводы. К: умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, разрешать конфликты на основе согласования интересов.	Владеют базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания.	Ввести понятие параллельных прямых, накрест лежащих углов, соответственных, односторонних углов.	Индивидуальная. Тестирование.	П. 24 выучить правила, №186, 188 выполнить.
30	21.12		Административная контрольная	КОЗ	Объясняют самому себе свои	Р: понимают причины своего неуспеха и находят	Используют различные приемы	Индивидуальная - решение	Индивидуальная.	Повторить правила п.

			работа за 1 полугодие.		наиболее заметные достижения.	способы выхода из этой ситуации. П: делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. К: умеют критично относиться к своему мнению.	проверки правильности выполняемых заданий.	контрольной работы.	Самостоятельная работа.	1-23.
31	24.12		Анализ контрольной работы. Признаки параллельности двух прямых.	КУ	Проявляют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.	Р: умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки. П: умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения и выводы. К: умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, разрешать конфликты на основе согласования интересов.	Владеют базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания.	Рассмотреть признаки параллельности прямых, связанные с односторонними углами и соответственным и углами.	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	П. 25 выучить признаки, №193, 194 выполнить.
32	28.12		Применение признаков параллельности двух прямых при решении упражнений.	КУ	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности.	Р: в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. П: самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. К: умеют слушать других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения.	Владеют базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания.	Совершенствовать навыки решения задач.	Индивидуальная. Самостоятельная работа.	П. 25 повторить правила, №214, 216 выполнить.
33	14.01		Об аксиомах геометрии. Аксиома	ИНМ	Проявляют целостное мировоззрение,	Р: умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимают	Владеют геометрическим языком, умеют его	Ввести понятие аксиомы, рассмотреть	Индивидуальная. Математичес	П. 27, 28 изучить; в. 7-11 с.

			параллельности прямых.		соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.	необходимость их проверки. П: умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать умозаключения и выводы. К: умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, разрешать конфликты на основе согласования интересов.	использовать для описания предметов окружающего мира, имеют пространственные представления и достаточно высокий уровень развития изобразительных умений, навыков геометрических построений.	аксиому параллельных прямых.	кий диктант.	66-67; №217, 199 выполнит ь.
34	18.01		Применение аксиом параллельных прямых при решении задач.	КУ	Имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.	Р: умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки. П: осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев. К: считаются с разными мнениями и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве; подбирают аргументы для доказательства своей позиции, формулируют выводы.	Владеют геометрическим языком, умеют его использовать для описания предметов окружающего мира, имеют пространственные представления и достаточно высокий уровень развития изобразительных умений, навыков геометрических построений.	Совершенствовать навыки решения задач по данной теме.	Индивидуальная. Тестирование	П. 27, 28 повторить правила, №203, 205 выполнит ь.
35	21.01		Свойства параллельных прямых.	КУ	Имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.	Р: умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки. П: осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления	Владеют геометрическим языком, умеют его использовать для описания предметов окружающего мира, имеют пространственные	Совершенствовать навыки решения задач по данной теме.	Индивидуальная. Математический диктант.	П. 27, 28 повторить правила, №202, 212 выполнит ь.

						аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев. К: считаются с разными мнениями и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве; подбирают аргументы для доказательства своей позиции, формулируют выводы.	представления и достаточно высокий уровень развития изобразительных умений, навыков геометрических построений.			
36	25.01		Свойства параллельных прямых. Решение задач.	КУ	Имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.	Р: умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки. П: осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев. К: считаются с разными мнениями и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве; подбирают аргументы для доказательства своей позиции, формулируют выводы.	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий.	Совершенствовать навыки решения задач по данной теме.	Индивидуальная. Тестирование	П. 27, 28 повторить правила, №206, 207 выполнят
37	28.01		Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей.	КУ	Имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.	Р: определяют цель УД с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. П: передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. К: умеют оформлять мысли	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий.	Совершенствовать навыки решения задач по данной теме.	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	П. 29 выучить теорему, № 208, 209 выполнят

						в устной и письменной речи с учетом ситуации.				
38	01.02		Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами.	ЗСН	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку УД.	Р: составляют план выполнения заданий совместно с учителем. П: передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. К: умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать.	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий.	Совершенствовать навыки решения задач по данной теме.	Индивидуальная. Математический диктант.	П. 30 выучить теорему, № 215, 216 выполнить.
39	04.02		Применение теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей при решении задач.	ЗСН	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников.	Р: Составляют план выполнения заданий совместно с учителем. П: передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. К: умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать, приводя аргументы.	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий.	Совершенствовать навыки решения задач по данной теме.	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	П. 24-30 повторить, № 211 выполнить.
40	08.02		Решение задач.	ОСЗ	Имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и	Р: определяют цель УД с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. П: передают содержание в	Владеют геометрическим языком, умеют его использовать для описания предметов окружающего мира,	Совершенствовать навыки решения задач по данной теме.	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	П. 24-30 повторить правила, выполнить задание в тетради.

					общественной практики.	сжатом, выборочном или развернутом виде. К: умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций.	имеют пространственные представления и достаточно высокий уровень развития изобразительных умений, навыков геометрических построений.			
41	11.02		Контрольная работа по теме: «Параллельные прямые».	КОЗ	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку УД; анализируют соответствие результатов конкретной учебной задачи.	Р: понимают причины своего неуспеха и находят способы из этой ситуации. П: самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. К: умеют критично относиться к своему мнению.	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий.	Индивидуальная - решение контрольной работы.	Индивидуальная. Самостоятельная работа.	Повторить правила п.24-30.
Соотношение между сторонами и углами треугольника (19ч)										
42	15.02		Анализ контрольной работы. Теорема о сумме углов треугольника.	КУ	Проявляют критичность мышления.	Р: умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки. П: осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев; умеют отличать гипотезу от факта. К: умеют работать в сотрудничестве с учителем.	Владеют базовым понятийным аппаратом по основным разделам изучаемых понятий.	Доказать теорему о сумме углов треугольника.	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	П.31 выучить правила и теорему, №223(в), 228(б), 230 выполнить.
43	18.02		Сумма углов треугольника.	КУ	Проявляют критичность мышления.	Р: умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки.	Владеют базовым понятийным аппаратом по основным разделам	Совершенствовать навыки решения задач по данной теме.	Индивидуальная. Математический диктант.	П.31 выучить правила, №231, 227

						<p>П: осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев; умеют отличать гипотезу от факта.</p> <p>К: умеют работать в сотрудничестве с учителем.</p>	изучаемых понятий.			выполнит ь.
44	22.02		Внешний угол треугольника. Теорема о внешнем угле треугольника.	ИНМ	Имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.	<p>Р: умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки.</p> <p>П: осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев; умеют отличать гипотезу от факта.</p> <p>К: умеют работать в сотрудничестве с учителем.</p>	Владеют базовым понятийным аппаратом по основным разделам изучаемых понятий, умеют формулировать и доказывать теорему о внешнем угле треугольника.	Ввести понятие внешнего угла.	Индивидуальная. Самостоятельная работа.	П. 31 повторить правила, № 233, 235 выполнит ь.
45	25.02		Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольник.	КУ	Имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.	<p>Р: в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p>П: преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.</p> <p>К: умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее.</p>	Владеют базовым понятийным аппаратом по основным разделам изучаемых понятий.	Ввести понятия тупоугольного, остроугольного и прямоугольного треугольников.	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	П.32 выучить правила, №234, 239 выполнит ь.
46	01.03		Теорема о соотношениях между	ИНМ	Проявляют креативность мышления,	<p>Р: умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимают</p>	Владеют базовым понятийным аппаратом по	Рассмотреть теоремы о соотношениях	Индивидуальная. Устный	П.33 выучить правила,

			сторонами и углами треугольника.		инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач.	необходимость их проверки. П: осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев. К: умеют работать в сотрудничестве с учителем, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.	основным разделам изучаемых понятий.	между сторонами и углами треугольника, следствия из этих теорем.	опрос по карточкам.	№241, 240, 243 выполнит ь.
47	04.03		Применение теорем о соотношении между сторонами и углами треугольника при решении задач.	ЗСН	Проявляют креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач.	Р: умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки. П: осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев. К: умеют работать в сотрудничестве с учителем, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.	Владеют базовым понятийным аппаратом по основным разделам изучаемых понятий.	Рассмотреть теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника, следствия из этих теорем.	Индивидуальная. Математический диктант.	П.33 повторить правила, №244, 245 выполнит ь.
48	11.03		Неравенство треугольника.	ИНМ	Проявляют креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач.	Р: определяют цель УД с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. П: осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на	Владеют базовым понятийным аппаратом по основным разделам изучаемых понятий.	Доказать теорему о неравенстве треугольника.	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	П.34 выучить правила, №242, 250(б,в) выполнит ь.

						основе самостоятельного выбора оснований и критериев; умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение. К: умеют работать в сотрудничестве с учителем, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.				
49	15.03		Решение задач.	ОСЗ	Проявляют креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач.	Р: определяют цель УД с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. П: передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. К: умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать.	Умеют работать с геометрическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики.	Совершенствовать навыки решения задач по данной теме.	Индивидуальная. Тестирование.	П.31-34 повторить правила, №251, 253 выполнить.
50	18.03		Контрольная работа по теме: «Соотношение между сторонами и углами треугольника».	КОЗ	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку УД; анализируют соответствие результатов конкретной учебной задачи.	Р: понимают причины своего успеха и находят способы из этой ситуации. П: самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. К: умеют критично относиться к своему мнению.	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий.	Индивидуальная - решение контрольной работы.	Индивидуальная. Самостоятельная работа.	Повторить правила п. 31-34.
51	22.03		Анализ контрольной работы. Некоторые свойства прямоугольных	КУ	Проявляют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач,	Р: определяют цель УД, осуществляют поиск средства ее достижения. П: умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимают	Владеют базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания.	Совершенствовать навыки решения задач по данной теме.	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	П.35 выучить свойства, №254, 256 выполнить.

			треугольников.		решений, рассуждений.	необходимость их проверки. К: умеют высказывать свою точку зрения, пытаются ее обосновать, приводя аргументы.				
52	01.04		Решение задач на применение свойств прямоугольного треугольника.	КУ	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач.	Р: обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. П: сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. К: умеют понимать точку зрения другого.	Владеют базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания.	Совершенствовать навыки решения задач по данной теме.	Индивидуальная. Математический диктант.	П.35 повторить правила, №258, 259) выполнить.
53	05.04		Признаки равенства прямоугольных треугольников.	ИНМ	Проявляют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.	Р: составляют план выполнения задания совместно с учителем. П: самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. К: умеют уважительно относиться к позиции другого, договориться.	Владеют базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания.	Совершенствовать навыки решения задач по данной теме.	Индивидуальная. Тестирование.	П.36 выучить признаки и теорему, 262,264 выполнить.
54	08.04		Применение признаков равенства прямоугольных треугольников.	КУ	Проявляют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.	Р: понимают причины своего успеха и находят способы выхода из этой ситуации. П: делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. К: умеют слушать других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить точку зрения.	Владеют базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания.	Совершенствовать навыки решения задач по данной теме.	Индивидуальная. Самостоятельная работа.	П.36 повторить правила, №258, 265 выполнить.
55	12.04		Расстояние от точки до прямой.	ИНМ	Проявляют способность к эмоциональному восприятию	Р: осуществляют самоконтроль и взаимоконтроль. П: умеют самостоятельно	Знают, какой отрезок называется наклонной, проведенной из	Ввести понятия расстояния от точки до прямой.	Индивидуальная. Устный опрос по	П.38 выучить правила и теорему,

					математических объектов, задач, решений, рассуждений.	планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; понимают и используют математические средства наглядности. К: умеют работать в сотрудничестве с учителем, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.	данной точки к данной прямой. Что называется расстоянием от точки до прямой и расстоянием между двумя параллельными прямыми.		карточкам.	№272, 277 выполнит б.
56	15.04		Расстояние между параллельными прямыми.	КУ	Проявляют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.	Р: составляют план выполнения задания совместно с учителем. П: передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. К: умеют уважительно относиться к позиции другого, договориться.	Знают, какой отрезок называется наклонной, проведенной из данной точки к данной прямой. Что называется расстоянием от точки до прямой и расстоянием между двумя параллельными прямыми.	Ввести понятия расстояния между параллельными прямыми.	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	П. 38 выучить правила, №274, 285 выполнит б.
57	19.04		Применение правил расстояния между параллельными прямыми.	КУ	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения.	Р: понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. П: делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. К: умеют критично относиться к своему мнению.	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий.	Совершенствовать навыки решения задач по данной теме.	Индивидуальная. Самостоятельная работа.	П. 38 повторить правила, № 278, 273 выполнит б.
58	22.04		Построение треугольника по	КУ	Проявляют способность к	Р: работают по составленному плану,	Умеют применять изученные понятия,	Рассмотреть задачи на	Индивидуальная.	П. 39 изучить,

			трех элементам.		эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.	используют наряду с основными и дополнительные средства. П: сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. К: уметь выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении учебной задачи.	методы для решения задач практического характера.	построение треугольника по трем элементам.	Устный опрос по карточкам.	№288(б), выполнит ь.
59	26.04		Решение задач на построение треугольника по трем элементам.	ОСЗ	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей УД, понимают причины успеха в УД.	Р: обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. П: сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. К: умеют принимать точку зрения другого, слушать.	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий.	Совершенствовать навыки решения задач на построение.	Индивидуальная. Математический диктант.	П. 39 повторить , №292(б), 294 выполнит ь.
60	29.04		Контрольная работа по теме: «Прямоугольный треугольник».	КОЗ	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку УД; анализируют соответствие результатов конкретной учебной задачи.	Р: понимают причины своего неуспеха и находят способы из этой ситуации. П: самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. К: умеют критично относиться к своему мнению.	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий.	Индивидуальная - решение контрольной работы.	Индивидуальная. Самостоятельная работа.	Повторить правила п. 31-39.
Повторение (10ч)										
61	03.05	1	Анализ контрольной работы. Повторение. Начальные геометрические	КУ	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета.	Р: умеют осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы.	Умеют применять изученные понятия, методы для решения задач практического характера.	Привести в систему теоретические знания учащихся и совершенствовать	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	Повторить п. 1-13, №296, 298 выполнит ь.

			сведения.			<p>П: умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.</p> <p>К: умеют работать в сотрудничестве с учителем, находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов.</p>		ь навыки решения задач. Совершенствовать навыки решения задач.		
62	06.05	2	Повторение. Сумма углов треугольника.	КУ	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета.	<p>Р: умеют осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы.</p> <p>П: умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.</p> <p>К: умеют работать в сотрудничестве с учителем, находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов.</p>	Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия.	Привести в систему теоретические знания учащихся и совершенствовать навыки решения задач. Совершенствовать навыки решения задач.	Индивидуальная. Математический диктант.	Повторить правила п. 14-18, выполнить задание в тетради.
63	10.05		Повторение. Признаки равенства треугольников.	КУ	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета.	<p>Р: в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p>П: самостоятельно предполагают, какая информация нужна для</p>	Находят способ решения задачи и выбирают удобный способ решения задачи.	Привести в систему теоретические знания учащихся и совершенствовать навыки	Индивидуальная. Самостоятельная работа.	Повторить правила п. 14-18, №308 выполнить

						решения учебной задачи. К: умеют слушать других, принимать другую точку зрения, готовы изменить свою.		решения задач. Совершенствовать навыки решения задач.		
64	13.05		Повторение. Равнобедренный треугольник.	КУ	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета.	Р: умеют осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы. П: умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. К: умеют работать в сотрудничестве с учителем, находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов.	Умеют применять изученные понятия, методы для решения задач практического характера.	Привести в систему теоретические знания учащихся и совершенствовать навыки решения задач. Совершенствовать навыки решения задач.	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	Повторить правила п. 19-23, выполнить задание в тетради.
65	17.05		Построение. Параллельные прямые.	КУ	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета.	Р: определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. П: передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. К: умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	Умеют применять изученные понятия, методы для решения задач практического характера.	Привести в систему теоретические знания учащихся и совершенствовать навыки решения задач. Совершенствовать навыки решения задач.	Индивидуальная. Математический диктант.	Повторить правила п. 24-30, выполнить задание в тетради.
66	20.05		Повторение. Соотношение между сторонами и углами	КУ	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета.	Р: работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.	Умеют применять изученные понятия, методы для решения задач практического	Привести в систему теоретические знания учащихся и	Индивидуальная. Тестирование.	Повторить правила п. 31-34, выполнить задание

			треугольника.			<p>П: преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.</p> <p>К: умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции.</p>	характера.	совершенствовать навыки решения задач. Совершенствовать навыки решения задач.		в тетради.
67	24.05		Построение. Признаки равенства прямоугольных треугольников.	КУ	<p>Проявляют познавательный интерес к изучению предмета.</p>	<p>Р: умеют осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы.</p> <p>П: умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.</p> <p>К: умеют работать в сотрудничестве с учителем, находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов.</p>	Умеют применять изученные понятия, методы для решения задач практического характера.	Привести в систему теоретические знания учащихся и совершенствовать навыки решения задач. Совершенствовать навыки решения задач.	Индивидуальная. Самостоятельная работа.	Повторить правила п. 33-39, выполнить задание в тетради.
68	27.05		Повторение. Задачи на построение.	КУ	<p>Проявляют познавательный интерес к изучению предмета.</p>	<p>Р: умеют осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы.</p> <p>П: умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.</p> <p>К: умеют работать в</p>	Умеют применять изученные понятия, методы для решения задач практического характера.	Привести в систему теоретические знания учащихся и совершенствовать навыки решения задач. Совершенствовать навыки решения задач.	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	Выполнить задание в тетради.

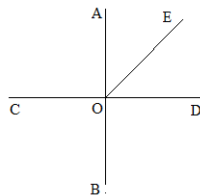
						сотрудничестве с учителем, находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов.				
69	30.05		Итоговая контрольная работа.	КОЗ	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку УД; анализируют соответствие результатов конкретной учебной задачи.	Р: понимают причины своего неуспеха и находят способы из этой ситуации. П: самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. К: умеют критично относиться к своему мнению.	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий.	Индивидуальная - решение контрольной работы.	Индивидуальная. Самостоятельная работа.	----- -----
70	31.05		Анализ контрольной работы.	КУ	Осознают важность и необходимость геометрических знаний в жизни человека.	Р: вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок; осуществляют самоанализ и самоконтроль. П: проводят сравнение и классификацию по заданным критериям. К: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве.	Умеют демонстрировать знание основных понятий, применять полученные знания для решения основных и качественных задач, контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.	Совершенствовать навыки решения задач.	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	----- -----

Контрольная работа № 1
по теме «Начальные геометрические сведения»
Вариант 1

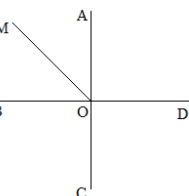
1. Три точки B , C , и D лежат на одной прямой a . Известно, что $BD = 17$ см, $DC = 25$ см. Какой может быть длина отрезка BC ?
2. Сумма вертикальных углов MOE и DOC , образованных при пересечении прямых MC и DE , равна 204° . Найдите угол MOD .
3. С помощью транспортира начертите угол, равный 78° , и проведите биссектрису смежного с ним угла. Укажите равные углы.
- 4* На рисунке прямая AB перпендикулярна к прямой CD , луч OE биссектриса угла AOD . Найдите угол COE .

Вариант 2

1. Три точки M , N , и K лежат на одной прямой a . Найдите расстояние MK ?
2. Сумма вертикальных углов AOB и COD , образованных при пересечении прямых AD и BC , равна 108° . Найдите угол BOD .
3. С помощью транспортира начертите угол, равный 132° , и проведите биссектрису смежного с ним угла. Укажите равные углы.
- 4* На рисунке прямая AC перпендикулярна к прямой BD , луч OM биссектриса угла AOB . Найдите угол COM .



Известно, что $MN = 15$ см, $NK = 18$ см. Каким может быть расстояние образованных при пересечении прямых AD и BC , равна 108° . Найдите



Контрольная работа № 2

по теме «Треугольники. Задачи на построение»
Вариант 1

1. Отрезки AB и CD пересекаются в точке O , являющейся серединой каждого из них. Докажите, что: а) треугольники AOD и BOC равны; б) $\angle DAO = \angle CBO$.
2. Луч AD – биссектриса угла A . На сторонах угла A отмечены точки B и C так, что $\angle ADB = \angle ADC$. Докажите, что $AB = AC$.
3. Начертите равнобедренный треугольник ABC с основанием BC . С помощью циркуля и линейки проведите медиану BB_1

к боковой стороне AC .

4* Как с помощью циркуля и линейки построить угол в $11^\circ 15'$?

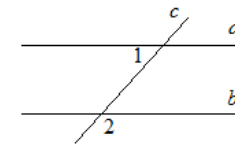
Вариант 2

1. Отрезки ME и PK пересекаются в точке D , являющейся серединой каждого из них. Докажите, что: а) треугольники PDE и KDM равны; б) $\angle PED = \angle KMD$.
 2. На сторонах угла D отмечены точки M и K так, что $DM = DK$. Точка P лежит внутри угла D и $PK = PM$. Докажите, что луч DP – биссектриса угла MDK .
 3. Начертите равнобедренный треугольник ABC с основанием AC и острым углом B . С помощью циркуля и линейки проведите высоту AH из вершины угла A .
- 4* Как с помощью циркуля и линейки построить угол в $67^\circ 30'$?

Контрольная работа № 3 по теме «Параллельные прямые»

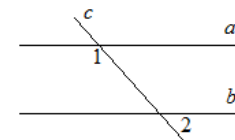
Вариант 1

1. На рисунке прямые a и b параллельны, $\angle 1 = 55^\circ$. Найдите $\angle 2$.
 2. Отрезки AC и BD пересекаются в их общей середине точке O . Докажите, что прямые AB и CD параллельны.
 3. Отрезок DM – биссектриса треугольника CDE . Через точку M проведена прямая, параллельная стороне CD и пересекающая сторону DE в точке N . Найдите углы треугольника DMN , если $\angle CDE = 68^\circ$.
- 4*. В треугольнике ABC $\angle A = 67^\circ$, $\angle C = 35^\circ$, BD – биссектриса угла ABC . Через вершину B проведена прямая $MN \parallel AC$. Найдите угол MBD . (Указание. Для каждого из возможных случаев сделайте чертеж.)



Вариант 2

1. На рисунке прямые a и b параллельны, $\angle 1 = 115^\circ$. Найдите $\angle 2$.
2. Отрезки AD и BC пересекаются в их общей середине точке M . Докажите, что прямые AC и BD параллельны.
3. Отрезок AD – биссектриса треугольника ABC . Через точку D проведена прямая, параллельная стороне AB и пересекающая сторону AC в точке F . Найдите углы треугольника ADF , если $\angle BAC = 72^\circ$.



4*. В треугольнике CDE $\angle C = 59^\circ$, $\angle E = 37^\circ$, DK – биссектриса угла CDE . Через вершину D проведена прямая $AB \parallel CE$. Найдите угол ADK .
(Указание. Для каждого из возможных случаев сделайте чертеж.)

Контрольная работа № 4 по теме «Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника»

Вариант 1

1. В треугольнике ABC $AB > BC > AC$. Найдите $\angle A$, $\angle B$, $\angle C$, если известно, что один из углов треугольника равен 120° , а другой 40° .
 2. В треугольнике CDE точка M лежит на стороне CE , причем $\angle CMD$ острый. Докажите, что $DE > DM$.
 3. Периметр равнобедренного тупоугольного треугольника равен 45 см, а одна из его сторон больше другой на 9 см. Найдите стороны треугольника.
- 4*. На сторонах угла A , равного 45° , отмечены точки B и C , а во внутренней области угла – точка D так, что $\angle ABD = 95^\circ$, $\angle ACD = 90^\circ$. Найдите угол BDC .

Вариант 2

1. В треугольнике ABC $AB < BC < AC$. Найдите $\angle A$, $\angle B$, $\angle C$, если известно, что один из углов треугольника прямой, а другой равен 30° .
 2. В треугольнике MNP точка K лежит на стороне MN , причем $\angle NKP$ острый. Докажите, что $KP < MP$.
 3. Одна из сторон тупоугольного равнобедренного треугольника на 17 см меньше другой. Найдите стороны этого треугольника, если его периметр равен 77 см.
- 4*. На сторонах угла A , равного 125° , отмечены точки B и C , а внутри угла – точка D так, что $\angle ABD = 65^\circ$, $\angle ACD = 40^\circ$. Найдите угол BDC .

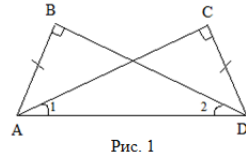
Контрольная работа № 5

по теме «Прямоугольный треугольник. Построение треугольника по трем элементам»

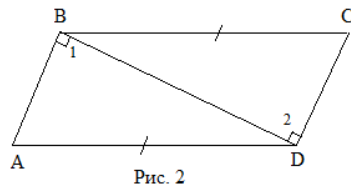
Вариант 1

1. Дано: $\angle B = \angle C = 90^\circ$, $AB = CD$ (Рис. 1).
Доказать: $\angle 1 = \angle 2$.
2. В остроугольном треугольнике MNP биссектриса угла M пересекает высоту NK в точке O , причем $OK = 9$ см. Найдите расстояние OH от точки O до прямой MN .
3. Постройте прямоугольный треугольник по гипотенузе и острому углу.
- 4*. С помощью циркуля и линейки постройте угол, равный 105° .

Вариант 2



1. Дано: $\angle 1 = \angle 2 = 90^\circ$, $AD = BC$ (Рис. 2).
Доказать: $AB = DC$.
2. В прямоугольном треугольнике DCE с прямым углом C проведена биссектриса EF , причем $FC = 13$ см. Найдите расстояние FH от точки F до прямой DE .
3. Постройте прямоугольный треугольник по катету и прилежащему к нему острому углу.
- 4*. С помощью циркуля и линейки постройте угол, равный 165° .



К5. Итоговая контрольная работа

Вариант 1

1. Найдите внешние углы равнобедренного треугольника, если один из внутренних углов равен 114° .
2. Отрезки KL и MN имеют общую середину S . Докажите, что $KM = LN$ и $KN = LM$.
3. В прямоугольном треугольнике ABC угол C — прямой, разность $BA - BC$ равна 7,5 см. Найдите гипотенузу AB , если $\angle A = 30^\circ$.
4. Один из острых углов прямоугольного треугольника равен 31° . Найдите тупой угол между гипотенузой и биссектрисой прямого угла.

Вариант 2

1. Найдите углы при основании равнобедренного треугольника, если один из внешних углов треугольника равен 84° .
2. Дан угол BOA . Между точками B и O взята точка M , а между точками O и A — точка N так, что $OM = ON$, $\angle OMA = \angle ONB$. Докажите, что $\angle B = \angle A$ и $BN = MA$.
3. В прямоугольном треугольнике ABC угол C — прямой, сумма $BA + AC$ равна 27 см. Найдите катет AC , если $\angle B = 30^\circ$.
4. В равностороннем треугольнике проведены две медианы. Найдите острый угол между ними.

