

Государственное бюджетное общеобразовательное
учреждение школа-интернат №20
Петроградского района
Санкт-Петербурга



«УТВЕРЖДАЮ»

Манаскurt Т.Ю.
«31» августа 2021 г.

Рабочая программа
по геометрии
в 7 «А» классе
(вариант 5.2)
01.09.2021 – 25.05.2022

Разработчик:
Учитель Куликова Н.Н.

**Обсуждена и согласована на
методическом объединении
Протокол № 1
от «31» августа 2021 г.**

**Принята на
педагогическом совете
Протокол №1
от «31» августа 2021 г.**

Санкт-Петербург
2021 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии разработана на основе:

- Федеральный Государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897);
- Письма Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 04.05.2016 №03-20 – 1587/16-0-0;
- Учебного плана ГБОУ школы-интерната №20 Петроградского района Санкт-Петербурга;
- Положения о рабочей программе ГБОУ школы-интерната №20 Петроградского района Санкт-Петербурга.
- Примерная программа основного общего образования по математике, с учетом требований федерального компонента государственного стандарта общего образования, утвержденной Министерством образования РФ «Геометрия 7 – 9 кл.», составитель Т. А.Бурмистрова.

С учетом возрастных особенностей каждого класса выстроена система учебных занятий, спроектированы цели, задачи, продуманы возможные формы контроля, сформулированы ожидаемые результаты обучения.

Учебная программа выполняет две основные функции.

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов.

Общие цели и задачи остаются такими же, как в основной базовой программе за курс основной школы.

Цели и задачи курса:

Цели обучения:

- Владение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- Формирование интеллекта, а также личностных качеств, необходимых человеку для полноценной жизни, развиваемых математикой: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- Владение системой математических знаний и умений, необходимых для

применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

- Воспитание отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

Задачи обучения:

- Приобретение математических знаний и умений;
- Развитие пространственного мышления и математической культуры;
- Формирование качеств личности, необходимых человеку в повседневной жизни: умение преодолевать трудности, доводить начатое дело до конца;
- Овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- Освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой);
- Приобретение опыта исследовательской работы.

Общая характеристика учебного предмета

Программа по геометрии составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования. В ней также учитываются доминирующие идеи и положения программы развития универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции – умения учиться.

Практическая значимость школьного курса геометрии состоит в том, что предметом его изучения являются пространственные формы и количественные отношения реального мира. В современном обществе математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности. Одной из основных целей изучения геометрии является развитие пространственного мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. В процессе изучения геометрии формируется логическое и алгоритмическое мышление, а также такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность. Для адаптации в современном информационном обществе важным фактором является формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию. В процессе изучения геометрии школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки четкого выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь. Знакомство с историей геометрии как науки формирует у учащихся представления о геометрии как части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, доказательство, обобщение и систематизацию. Особо акцентируются содержательное раскрытие математических понятий, толкование сущности математических методов и области их применения, демонстрация

возможностей применения теоретических знаний для решения разнообразных задач прикладного характера. Осознание общего, существенного является основной базой для решения упражнений. Важно приводить детальные пояснения к решению типовых упражнений. Эти раскрывается суть метода, предлагается алгоритм или эвристическая схема решения упражнений определенного типа.

Образовательные и воспитательные задачи обучения геометрии должны решаться комплексно с учетом возрастных особенностей обучающихся, специфики геометрии как учебного предмета, определяющего её роль и место в общей системе школьного обучения и воспитания. Учителю предоставляется право самостоятельного выбора методических путей и приемов решения этих задач. В организации учебно-воспитательного процесса важную роль играют задачи. Они являются и целью, и средством обучения и математического развития учащихся. При планировании уроков следует иметь в виду, что теоретический материал осознается и усваивается преимущественно в процессе решения задач. Организуя решение задач, целесообразно шире использовать дифференцированный подход к учащимся. Дифференциация требований к учащимся на основе достижения всеми обязательного уровня подготовки способствует разгрузке школьников, обеспечивает их посильной работой и формирует у них положительное отношение к учебе. Важным условием правильной организации учебно-воспитательного процесса является выбор учителем рациональной системы методов и приемов обучения, сбалансированное сочетание традиционных и новых методов обучения, оптимизированное применение объяснительно-иллюстрированных и эвристических методов, использование технических средств. Учебный процесс необходимо ориентировать на рациональное сочетание устных и письменных видов работы, как при изучении теории, так и при решении задач. Внимание учителя должно быть направлено на развитие речи учащихся, формирование у них навыков умственного труда планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическую оценку результатов.

Промежуточная аттестация проводится в форме контрольных работ по итогам четверти продолжительностью 40 минут, проверочных работ в конце логически законченных блоков (глав) учебного материала продолжительностью 25 минут, а также в виде тестов и математических диктантов в течение изучения тем продолжительностью не более 10 – 15 минут.

Программа составлена с учетом принципа преемственности между основными ступенями обучения: начальной, основной и полной средней школой.

Планируемые результаты обучения

в личностном направлении:

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

- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

в метапредметном направлении:

- первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;

- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;

- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения 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;

в предметном направлении:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура,

уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

- умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), грамотно применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики;

- умение проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

- умение распознавать виды математических утверждений (аксиомы, определения, теоремы и др.), прямые и обратные теоремы;

- развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел, овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

- овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений,

неравенств и систем неравенств, умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем, умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;

- овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение на основе функционально-графических представлений описывать и анализировать реальные зависимости;

- овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;

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

- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;

- умения измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;

- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Согласно Федеральному базисному учебному плану рабочая программа, на основе которой разработана данная рабочая программа, предусматривает следующий вариант организации процесса обучения: 7 – 9 классы (3 года обучения). В соответствии с этим реализуется типовая программа линии Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» для общеобразовательных учреждений и предусматривает 3 года обучения.

Данная рабочая программа разработана на основе Примерной программы, предусматривающей изучение геометрии в 7 «А» классе в количестве 2 часов в неделю, всего 68 часов.

Учитывая то, что 50 % учащихся испытывают затруднения в усвоении некоторых тем за предлагаемое в базисном учебном плане количество часов, время в календарно-тематическом планировании данной рабочей программы, для изучения отдельных тем, может быть увеличено. Все изменения обсуждаются и утверждаются на заседаниях методического объединения.

Учитывая индивидуальные особенности психофизического и соматического здоровья учащихся данного класса, осуществляется разгрузка учебного материала, за счет выделения обязательного минимума умений, снижения уровня строгости изложения отдельных вопросов с единственной целью: сохранить и поддержать ученика, не разрушать его уверенности в своих возможностях и создать достаточный запас знаний для того, чтобы продолжить образование в учебных заведениях различных типов.

Особенности контингента учащихся требуют от учителя систематической индивидуальной работы по выявлению и устранению пробелов в знаниях учащихся. При этом большое значение имеют система подготовки упражнений, целенаправленное повторение, проведение вводных и заключительных обобщающих уроков.

Контроль знаний, умений и навыков, учащихся является важной составной частью процесса обучения. Целью контроля является определение качества усвоения учащимися программного материала, диагностирование и корректирование их знаний и умений, воспитание ответственности к учебной работе. Для выяснения роли контроля в процессе обучения рассматривают его наиболее значимые функции: обучающую, диагностическую, прогностическую, развивающую, ориентирующую и воспитывающую. Для оценки знаний обучающихся используют такие формы контроля, как самостоятельная работа, контрольная работа, тест и т.д.

Виды контрольных работ, их проведение

Текущие контрольные работы:

Текущие контрольные работы проводятся несколько раз в году сразу после изучения крупных тем программы. По результатам текущего контроля учитель может выявить степень усвоения только что изученного материала и скорректировать дальнейший процесс обучения..

Количество контрольных работ в 7А классе

ГЕОМЕТРИЯ	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
Текущая контрольная работа	1	1	2	2
Итоговая контрольная работа				1

Критерии оценивания устных и письменных работ учащихся

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
95% и более	отлично
80 - 94%	хорошо
66-79%	удовлетворительно
менее 66%	неудовлетворительно

При выполнении **контрольных и итоговой контрольной работ:**

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях. Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- грубая ошибка – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- погрешность отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- недочет – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- мелкие погрешности – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания по данному предмету. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные с нарушением прав учащегося («Закон об образовании»). Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляется отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала);
- «1» – отказ от выполнения учебных обязанностей.

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины; правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу; показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков: допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой.

Отметка «2» и «1» ставится в следующих случаях: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Дифференциация требований к учащимся (при условии достижения всеми обязательного уровня подготовки) создает основу для разгрузки школьников, обеспечивает их посильной работой и формирует положительное отношение к учебе.

Требования к уровню подготовки.

Уметь:

- распознавать плоские геометрические фигуры, различать их взаимное расположение, аргументировать суждения, используя определения, свойства, признаки;
- изображать планиметрические фигуры, выполнять чертежи по условию задачи, осуществлять преобразования фигур;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигуры и отношения между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат, использование симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки;
- решать планиметрические задачи по готовому чертежу.

Применять полученные знания:

- при построениях геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир);
- для вычисления длин, площадей основных геометрических фигур с помощью формул (используя при необходимости справочник и технические средства).

Используемая литература

- Изучение геометрии, 7 – 9 класс. 6-ое издание. М.: Просвещение, 2003 г.
Тесты по геометрии к учебнику Л. С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 класс»
7 класс А. В. Фарков М.: Экзамен, 2010 г.
- Задачи к урокам геометрии 7 – 11 классы, Зив Б. Г.

Санкт-Петербург, 1995. НПО «МИР И СЕМЬЯ - 95», изд-во «АКАЦИЯ»

Перечень ЭОР:

- «Открытая Математика 2.5. Планиметрия» («Открытая Математика 2.5. Стереометрия»)
- «Виртуальная школа Кирилла и Мефодия». Уроки алгебры и геометрии 7 – 11
- Дидактические материалы по математике. <http://teacher.km.ru/matem>
- Библиотека электронных учебных пособий по математике. <http://mschcool.kubsu.ru/>
- Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». <http://ict.edu.ru/>

Учебно-методическое обеспечение

- Изучение геометрии, 7 – 9 класс. 6-ое издание. М.: Просвещение, 2003 г.
- Тесты по геометрии к учебнику Л. С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 класс»
7 класс А. В. Фарков М.: Экзамен, 2010 г.
- Задачи к урокам геометрии 7 – 11 классы, Зив Б. Г.
Санкт-Петербург, 1995. НПО «МИР И СЕМЬЯ - 95», изд-во «АКАЦИЯ»

Перечень ЦОР:

- «Открытая Математика 2.5. Планиметрия» («Открытая Математика 2.5. Стереометрия»)
- «Виртуальная школа Кирилла и Мефодия». Уроки алгебры и геометрии 7 – 11
Дидактические материалы по математике. <http://teacher.km.ru/matem>
- Библиотека электронных учебных пособий по математике. <http://mschcool.kubsu.ru/>
- Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». <http://ict.edu.ru/>

Программа по геометрии

Содержание программы:

Начальные геометрические сведения 10ч

- Прямая и отрезок
- Луч и угол
- Сравнение отрезков и углов, измерение отрезков и углов

- Смежные и вертикальные углы
- Перпендикулярные прямые, построение прямых углов

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, обобщение 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.

Треугольники 17ч

- Треугольник, три признака равенства треугольников
- Медиана, биссектриса и высота треугольника
- Окружность
- Построение треугольников 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 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.

Параллельные прямые 13ч

- Параллельные прямые, признаки параллельности прямых
- Понятия об аксиомах геометрии
- Свойства параллельных прямых, аксиома параллельности 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.

Соотношения между сторонами и углами треугольника 18ч

- Сумма углов треугольника.
- Теорема о внешнем угле треугольника.
- Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника.
- Свойства прямоугольных треугольников
- Признаки равенства прямоугольных треугольников
- Построение треугольника по трем элементам

Основная 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.

Повторение. Решение задач 12ч

- Признаки равенства треугольников
- Параллельные прямые
- Соотношения между сторонами и углами треугольника
- Решение задач

Основная цель – повторить, закрепить и обобщить основные знания, умения и навыки, полученные в 7 классе

Календарно-тематическое планирование

по геометрии в 7 «А» классе

(2 часа в неделю, всего 64 часа)

(Учебник: «Геометрия 7-9» Авторы: Л. С. Атанасян и др.)

№ уро ка	Тема	Тип / форма урока	Основные элементы содержания	Планируемые результаты обучения			Кол-во часов	
				Освоение предметных знаний	УУД			
					Регулятивные	Познавательные		Коммуникативные
1	Прямая и отрезок	урок ознакомления с новым материалом	Систематизация знаний о взаимном расположении точек и прямых. Знакомство со свойством прямой. Рассмотрение приема практического проведения прямых на плоскости (провешивание)	Владеют понятием «отрезок»	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символическими способами	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	1
2	Луч и угол	урок ознакомления с новым материалом	Повторение понятий луча, начала луча, угла, его стороны и вершины. Введение понятий внутренней и внешней области неразвернутого угла. Знакомство с обозначениями луча и угла	Владеют понятиями «луч», «угол»	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Обрабатывают информацию и передают ее устным, графическим, письменным и символическими способами	Дают адекватную оценку своему мнению	1
3	Сравнение отрезков и углов	урок ознакомления с новым материалом	Введение понятий равенства геометрических фигур, середины отрезка, биссектрисы угла. Обучение сравнению отрезков и углов	Приобретают навык геометрических построений, применяют изученные понятия, методы для решения задач практического характера	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, графика, символы)	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами	1
4	Измерение отрезков	урок ознакомления с новым	Введение понятия длины отрезка. Рассмотрение свойств длин отрезков. Ознакомление с единицами	Измеряют длины отрезков	Исследуют ситуации, требующие оценки действия	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами	1

		материалом	измерения и инструментами для измерения отрезков. Обучение решению задач на нахождение длины отрезка или всего отрезка.		в соответствии с поставленной задачей	решении задач		
5	Измерение углов	урок ознакомления с новым материалом	Введение понятий градуса и градусной меры угла. Рассмотрение свойств градусных мер угла, свойства измерения углов. Повторение видов углов.	Измеряют величины углов	Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи	Представляют информацию в разных формах (текст, графика, символы)	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам	1
6	Измерение углов	урок закрепления изученного материала	Ознакомление с приборами для измерения углов на местности	Находят градусную меру угла, используя свойство измерения углов	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и графическим способами	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам	1
7	Смежные и вертикальные углы	урок ознакомления с новым материалом	Ознакомление с понятиями смежных и вертикальных углов, рассмотрение их свойств. Обучение построению угла, смежного с данным углом, изображению вертикальных углов, нахождению на рисунке смежных и вертикальных углов	Работают с геометрическим текстом, проводят логические обоснования, доказательства математических утверждений	Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы	1
8	Перпендикулярные прямые	урок ознакомления с новым материалом	Повторение понятия перпендикулярных прямых. Рассмотрение свойств перпендикулярных прямых. Совершенствование умения решать задачи	Приобретают навык геометрических построений, применяют изученные понятия, методы для решения задач практического характера	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами	1
9	Решение задач по	урок обобщения	Повторение и закрепление материала главы I.	Используют свойства измерения отрезков и	Работая по плану, сверяют	Осуществляют сравнение, извлекают	Сотрудничают с одноклассниками	1

	теме: «Начальные геометрические сведения»	я и систематизации знаний	Совершенствование навыков решения задач	углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла	свои действия с целью, вносят корректировки	необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку	при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы	
10	Контрольная работа №1 по теме: «Начальные геометрические сведения»	урок контроля знаний и умений	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала	Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Самостоятельно контролируют своё время и управляют им	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи	1
11	Треугольник	урок ознакомления с новым материалом	Повторение понятий треугольника и его элементов. Введение понятия равных треугольников	Распознают и изображают на чертежах треугольники. Используют свойства измерения длин отрезков при решении задач на нахождение периметра треугольника	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	1
12	Треугольник	урок закрепления изученного материала	Повторение понятий треугольника и его элементов. Введение понятия равных треугольников	Вычисляют элементы треугольников, используя свойства измерения длин и градусной меры угла	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическими способами	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	1
13	Первый признак равенства треугольников	урок ознакомления с новым материалом	Введение понятий теоремы и доказательства теоремы. Доказательство первого признака равенства треугольников. Обучение решению задач на применение первого	Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами	1

			признака равенства треугольников					
14	Перпендикуляр к прямой	урок ознакомления с новым материалом	Введение понятия перпендикуляра к прямой, Доказательство теоремы о перпендикуляре.	Распознают и изображают на чертежах и рисунках перпендикуляр и наклонную к прямой.	Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого	1
15	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	урок ознакомления с новым материалом	Введение понятий медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Обучение построению медианы, биссектрисы и высоты треугольника	Распознают и изображают на чертежах и рисунках медианы, биссектрисы и высоты треугольника	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Сотрудничают с одноклассникам и при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы	1
16	Свойства равнобедренного треугольника	урок ознакомления с новым материалом	Введение понятий равнобедренного и равностороннего треугольников. Рассмотрение свойств равнобедренного треугольника и показ из применения на практике	Применяют изученные свойства фигур и отношения между ними при решении задач на доказательство и вычисление длин, линейных элементов фигур	Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план	Структурируют знания, определяют основную и второстепенную информацию	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами	1
17	Второй признак равенства треугольников	урок ознакомления с новым материалом	Доказательство второго признака равенства треугольников. Отработка навыка использования второго признака равенства треугольников при решении задач	Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения	Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их при решении задач	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	1
18	Третий признак равенства треугольников	урок ознакомления с новым материалом	Доказательство третьего признака равенства треугольников. Обучение решению задач на применение признаков	Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению	Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	1

19	Второй и третий признаки равенства треугольников	урок закрепления изученного материала	Совершенствование навыков решения задач на применение признаков равенства треугольников	Применяют отношения фигур и их элементов при решении задач на вычисление и доказательство	Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	1
20	Второй и третий признаки равенства треугольников	урок обобщения и систематизации знаний	Совершенствование навыков решения задач на применение признаков равенства треугольников	Применяют отношения фигур и их элементов при решении задач на вычисление и доказательство	Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат	Владеют смысловым чтением	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами	1
21	Окружность	урок ознакомления с новым материалом	Систематизация знаний об окружности и ее элементах. Отработка навыков решения задач по заданной теме	Изображают на чертежах и рисунках окружность и ее элементы. Применяют знания при решении задач на доказательство	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого	1
22	Построения циркулем и линейкой	урок ознакомления с новым материалом	Представление о задачах на построение. Рассмотрение наиболее простых задач на построение и обучение их решению	Выполняют построение, используя алгоритм построения отрезка равного данному	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки	Анализируют и сравнивают факты и явления	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам	1
23	Задачи на построение	комбинированный урок	Отработка навыков решения задач на построение с помощью циркуля и линейки.	Выполняют построения, используя алгоритмы построения угла, равного данному, биссектрисы данного угла	Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи	Владеют смысловым чтением	Верно используют в устной и письменной речи математические термины.	1
24	Задачи на построение	урок закрепления	Отработка навыков решения задач на построение с помощью	Выполняют построения, используя алгоритмы	Применяют установленные правила в планировании	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения,	1

		изученного материала	циркуля и линейки.	построения перпендикулярных прямых, середины данного отрезка	способа решения	установление причинно-следственных связей	подтверждают ее фактами	
25	Решение задач по теме: «Треугольники»	урок обобщения и систематизации знаний	Систематизация знаний по темам главы II. Совершенствование навыков решения задач по теме «Треугольники»	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию	Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты	1
26	Решение задач по теме: «Треугольники»	урок обобщения и систематизации знаний	Устранение пробелов в знаниях учащихся. Подготовка к контрольной работе	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Дают адекватную оценку своему мнению	1
27	Контрольная работа №2 по теме: «Треугольники»	урок контроля знаний и умений	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала. Устранение пробелов в знаниях учащихся.	Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Самостоятельно контролируют своё время и управляют им	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи	1
28	Параллельные прямые	урок ознакомления с новым материалом	Повторение понятия параллельности прямых. Ознакомление с практическими способами построения параллельных прямых и обучение их применению на практике. Введение понятий накрест лежащих, односторонних и соответственных углов.	Распознают и изображают на чертежах и рисунках параллельные прямые, секущую. На рисунке обозначают пары углов, образованных при пересечении двух прямых секущей	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	1
29	Признаки	урок	Рассмотрение признаков	Используют свойства	Критически оценивают	Обрабатывают информацию и	Проектируют и формируют	1

	параллельности двух прямых	ознакомления с новым материалом	параллельности двух прямых. Обучение решению задач на применение признаков параллельности прямых.	и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство	полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами	учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	
30	Признаки параллельности двух прямых	урок закрепления изученного материала	Совершенствование навыков доказательства теорем. Закрепление навыков решения задач на применение признаков параллельности прямых	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Исследуют ситуацию, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами	1
31	Признаки параллельности двух прямых	урок обобщения и систематизации знаний	Закрепление навыков решения задач на применение признаков параллельности прямых	Выполняют построения, используя алгоритмы построения параллельных прямых	Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого	1
32	Аксиома параллельных прямых	урок ознакомления с новым материалом	Введение понятия аксиома. Рассмотрение аксиомы параллельных прямых и ее следствий.	Владеют понятием «аксиома». Приводят примеры аксиом	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Сотрудничают с одноклассниками и при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы	1
33	Аксиома параллельных прямых	урок запоминания знаний и умений	Обучение решению задач на применение аксиомы параллельных прямых	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	1

34	Аксиома параллельных прямых	урок закрепления изученного материала	Рассмотрение свойств параллельных прямых. Показ применения свойств параллельных прямых.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическими способами	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	1
35	Аксиома параллельных прямых	урок закрепления изученного материала	Закрепление знаний о свойствах параллельных прямых.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами	1
36	Аксиома параллельных прямых	комбинированный урок		Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого	1
37	Решение задач по теме: «Параллельные прямые»	урок закрепления изученного материала	Совершенствование навыков доказательства теорем. Обучение решению задач на применение свойств параллельных прямых	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Применяют установленные правила в планировании способа решения	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами	1
38	Решение задач по теме: «Параллельные прямые»	урок обобщения и систематизации знаний	Закрепление знаний о признаках, свойствах и аксиоме параллельных прямых. Совершенствование навыков решения задач на применение признаков и	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию	Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи	1

			свойств параллельных прямых	доказательство	помощью учителя		собеседника аргументы и факты	
39	Решение задач по теме: «Параллельные прямые»	урок обобщения и систематизации знаний	Подготовка к контрольной работе по теме «Параллельные прямые». Систематизация знаний по теме. Совершенствование навыков решения задач по теме	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Дают адекватную оценку своему мнению	1
40	Контрольная работа №3 по теме: «Параллельные прямые»	урок контроля знаний и умений	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала	Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Самостоятельно контролируют своё время и управляют им	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи	1
41	Сумма углов треугольника	урок ознакомления с новым материалом	Теорема о сумме углов треугольника и ее следствия, обучение решению задач на применение нового материала	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	1
42	Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники	урок ознакомления с новым материалом	Понятие Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники, внешнего угла треугольника, доказательство свойства внешнего угла треугольника	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символическими способами	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	1
43	Соотношения между сторонами и углами	урок ознакомления с новым	Рассмотрение теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника, ее	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами	1

	треугольни ка	материало м	применение при решении задач. Совершенствование навыков решения задач на применение теоремы о сумме углов треугольника	между ними при решении задач на вычисление и доказательство	соответствии с поставленной задачей	решении задач		
44	Соотноше ния между сторонами и углами треугольн ика	урок закреплен ия изученног о материала	Рассмотрение следствий теоремы о соотношения между сторонами и углами треугольника. Обучение решению задач на применение теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого	1
45	Неравенст во треугольн ика	комбинир ованный урок	Рассмотрение теоремы о неравенстве треугольника и показ ее применения при решении задач. Систематизация знаний по теме. Совершенствование навыков решения задач по теме	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей	Сотрудничают с одноклассникам и при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы	1
46	Контроль ная работа № 4 по теме: «Соотно ше-ния между сторонам и и углами треуголь ника»	урок контроля знаний и умений	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала	Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Самостоятельно контролируют своё время и управляют им	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи	1
47	Прямоуго ль-ные треугольн	урок ознакомле ния с	Рассмотрение свойств прямоугольных треугольников. Обучение	Используют изученные свойства геометрических	Оценивают степень и способы	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче,	Формулируют собственное мнение и	1

	ики. Некоторые свойства прямоугольных треугольников	новым материалом	решению задач на применение свойств прямоугольных треугольников.	фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	переформулируют условие, извлекать необходимую информацию	позицию, задают вопросы, слушают собеседника	
48	Некоторые свойства прямоугольных треугольников	урок ознакомления с новым материалом	Закрепление основных свойств прямоугольных треугольников. Совершенствование навыков решения задач на применение свойств прямоугольных треугольников	Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство	Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	1
49	Признаки равенства прямоугольных треугольников	урок ознакомления с новым материалом	Признаки равенства прямоугольных треугольников.	Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами	1
50	Признаки равенства прямоугольных треугольников	урок закрепления изученного материала	Обучение решению задач на применение признаков равенства прямоугольных треугольников.	Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения	Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого	1
51	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	урок ознакомления с новым материалом	Перпендикуляр и наклонная к прямой, расстояние от точки до прямой, расстояние между параллельными прямыми.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Сотрудничают с одноклассниками и при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы	1

52	Построение треугольника по трем элементам	урок ознакомления с новым материалом	Построение треугольника с помощью циркуля и линейки без делений.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки	Анализируют и сравнивают факты и явления	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам	1
53	Построение треугольника по трем элементам	урок закрепления изученного материала	Построение треугольника с помощью циркуля и линейки без делений.	Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения	Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи	Владеют смысловым чтением	Верно используют в устной и письменной речи математические термины.	1
55	Построение треугольника по трем элементам	комбинированный урок	Построение треугольника с помощью циркуля и линейки без делений.	Выполняют построения, используя известные алгоритмы построения геометрических фигур: отрезок, равный данному; угол, равный данному	Применяют установленные правила в планировании способа решения	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами	1
55	Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	урок закрепления изученного материала	Задачи на построение, свойства прямоугольных треугольников, признаки равенства прямоугольных треугольников.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Применяют установленные правила в планировании способа решения	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами	1
56	Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники»	урок закрепления изученного материала	Задачи на построение, свойства прямоугольных треугольников, признаки равенства прямоугольных треугольников.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию	Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в	1

	ики. Геометрические построения»			вычисление и доказательство	ошибки с помощью учителя		речи собеседника аргументы и факты	
57	Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	урок обобщения и систематизации знаний	Обобщение и систематизация полученных ранее знаний.	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление, доказательство и построение	Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Дают адекватную оценку своему мнению	1
58	Контрольная работа № 5 по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	урок контроля знаний и умений	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала	Демонстрируют математические знания и умения при решении задач	Самостоятельно контролируют своё время и управляют им	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи	1
59	Повторение по теме «Треугольники»	урок актуализации знаний и умений	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Треугольники»	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Работая по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки, в т.ч., используя ИКТ.	Анализируют и сравнивают факты и явления	Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты	1
60	Повторение по теме «Треугольники»	урок актуализации знаний и умений						1

61	Повторение по теме «Параллельные прямые»	урок актуализации знаний и умений	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Параллельные прямые»	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи	1
62	Повторение по теме «Параллельные прямые»	урок актуализации знаний и умений						1
63	Повторение по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	урок актуализации знаний и умений	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Работая по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки, в т.ч., используя ИКТ.	Владеют смысловым чтением	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи	1
64	Повторение по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	урок актуализации знаний и умений						1
65	Повторение. Решение задач	Урок систематизации знаний		Умеют применять изученные понятия, методы для решения задач практического характера. Применяют изученные понятия, результаты и методы для решения задач практического характера. Систематизируют	умеют контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	умеют работать в сотрудничестве с учителем, в группе	1

				знания, умения и навыки.				
66	Повторение. Подготовка к контрольной работе	Урок систематизации знаний	Устранение пробелов в знаниях учащихся. Подготовка к контрольной работе	Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство	Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Дают адекватную оценку своему мнению	1
67	Итоговая контрольная работа	Урок развивающего контроля	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала	Демонстрируют математические знания и умения при решении задач	Самостоятельно контролируют своё время и управляют им	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи	1
68	Повторение. Анализ контрольной работы	Урок систематизации знаний	Устранение пробелов в знаниях учащихся.	Систематизируют знания, умения и навыки по изученным темам	Вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок, осуществляют самоанализ и самоконтроль	Проводят сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям.	Считаются с разными мнениями и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве.	1