

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Геометрия» соответствует Федеральной рабочей программе по учебному предмету «Геометрия» и разработана в Федеральном онлайн-сервисе «Конструктор рабочих программ по учебным предметам».

Рабочая программа по геометрии на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Гимназия №16-детский сад» г.Черкесска, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также рабочей программы воспитания МБОУ «Гимназия №16-детский сад» г.Черкесска, разработанной на основе федеральной рабочей программы воспитания.

Общая характеристика учебного предмета «Геометрия»

Учебный курс «Геометрия» включает следующие основные разделы содержания: «Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин», «Декартовы координаты на плоскости», «Векторы», «Движения плоскости», «Преобразования подобия».

Крайне важно подчёркивать связи геометрии с другими учебными предметами, мотивировать использовать определения геометрических фигур и понятий, демонстрировать применение полученных умений в физике и технике. Эти связи наиболее ярко видны в темах «Векторы», «Тригонометрические соотношения», «Метод координат» и «Теорема Пифагора».

Цели изучения учебного предмета «Геометрия»

Геометрия как один из основных разделов школьной математики, имеющий своей целью обеспечить изучение свойств и размеров фигур, их отношений и взаимное расположение, опирается на логическую, доказательную линию. Ценность изучения геометрии на уровне основного общего образования заключается в том, что обучающийся учится проводить доказательные рассуждения, строить логические умозаключения, доказывать истинные утверждения и строить контрпримеры к ложным, проводить рассуждения «от противного», отличать свойства от признаков, формулировать обратные утверждения.

Второй целью изучения геометрии является использование её как инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни. Обучающийся должен научиться определить геометрическую фигуру, описать словами данный чертёж или рисунок, найти площадь земельного участка, рассчитать необходимую длину оптоволоконного кабеля или требуемые размеры гаража для автомобиля. Этому соответствует вторая, вычислительная линия в изучении геометрии. При решении задач практического характера обучающийся учится строить математические модели реальных жизненных ситуаций, проводить вычисления и оценивать адекватность полученного результата.

Место учебного предмета «Геометрия» в учебном плане

На изучение учебного курса «Геометрия» отводится 204 часа: в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

Срок освоения рабочей программы: 7-9 классы, 3 года

Количество часов в учебном плане на изучение предмета (34 учебные недели)

Класс	Количество часов в неделю	Количество часов в год
7 класс	2	68
8 класс	2	68
9 класс	2	68
Всего		204

Формы учета рабочей программы воспитания

Реализация педагогическими работниками воспитательного потенциала уроков геометрии предполагает следующее:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;
- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;
- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;
- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;
- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;
- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Результаты единства учебной и воспитательной деятельности отражены в разделе рабочей программы «Личностные результаты изучения учебного предмета «Геометрия» на уровне основного общего образования».

МБОУ "Гимназия №16-детский сад" г.Черкесска

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОМЕТРИЯ»

7 КЛАСС

Начальные понятия геометрии. Точка, прямая, отрезок, луч. Угол. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Ломаная, многоугольник. Параллельность и перпендикулярность прямых.

Симметричные фигуры. Основные свойства осевой симметрии. Примеры симметрии в окружающем мире.

Основные построения с помощью циркуля и линейки. Треугольник. Высота, медиана, биссектриса, их свойства.

Равнобедренный и равносторонний треугольники. Неравенство треугольника.

Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников.

Свойства и признаки параллельных прямых. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника.

Прямоугольный треугольник. Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Прямоугольный треугольник с углом в 30° .

Неравенства в геометрии: неравенство треугольника, неравенство о длине ломаной, теорема о большем угле и большей стороне треугольника. Перпендикуляр и наклонная.

Геометрическое место точек. Биссектриса угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.

Окружность и круг, хорда и диаметр, их свойства. Взаимное расположение окружности и прямой. Касательная и секущая к окружности. Окружность, вписанная в угол. Вписанная и описанная окружности треугольника.

8 КЛАСС

Четырёхугольники. Параллелограмм, его признаки и свойства. Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства. Трапеция, равнобокая трапеция, её свойства и признаки. Прямоугольная трапеция.

Метод удвоения медианы. Центральная симметрия. Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках.

Средние линии треугольника и трапеции. Центр масс треугольника.

Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Применение подобия при решении практических задач.

Свойства площадей геометрических фигур. Формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции. Отношение площадей подобных фигур.

Вычисление площадей треугольников и многоугольников на клетчатой бумаге.

Теорема Пифагора. Применение теоремы Пифагора при решении практических задач.

Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Основное тригонометрическое тождество. Тригонометрические функции углов в 30° , 45° и 60° .

Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой. Углы между хордами и секущими. Вписанные и описанные четырёхугольники. Взаимное расположение двух окружностей. Касание окружностей. Общие касательные к двум окружностям.

9 КЛАСС

Синус, косинус, тангенс углов от 0° до 180° . Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения.

Решение треугольников. Теорема косинусов и теорема синусов. Решение практических задач с использованием теоремы косинусов и теоремы синусов.

Преобразование подобия. Подобие соответственных элементов.

Теорема о произведении отрезков хорд, теоремы о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной.

Вектор, длина (модуль) вектора, сонаправленные векторы, противоположно направленные векторы, коллинеарность векторов, равенство векторов, операции над векторами. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов, применение для нахождения длин и углов.

Декартовы координаты на плоскости. Уравнения прямой и окружности в координатах, пересечение окружностей и прямых. Метод координат и его применение.

Правильные многоугольники. Длина окружности. Градусная и радианная мера угла, вычисление длин дуг окружностей. Площадь круга, сектора, сегмента.

Движения плоскости и внутренние симметрии фигур (элементарные представления). Параллельный перенос. Поворот.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Геометрия» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим

занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 7 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задачи. Измерять линейные и угловые величины. Решать задачи на вычисление длин отрезков и величин углов.

Делать грубую оценку линейных и угловых величин предметов в реальной жизни, размеров природных объектов. Различать размеры этих объектов по порядку величины.

Строить чертежи к геометрическим задачам.

Пользоваться признаками равенства треугольников, использовать признаки и свойства равнобедренных треугольников при решении задач.

Проводить логические рассуждения с использованием геометрических теорем.

Пользоваться признаками равенства прямоугольных треугольников, свойством медианы, проведённой к гипотенузе прямоугольного треугольника, в решении геометрических задач.

Определять параллельность прямых с помощью углов, которые образует с ними секущая. Определять параллельность прямых с помощью равенства расстояний от точек одной прямой до точек другой прямой.

Решать задачи на клетчатой бумаге.

Проводить вычисления и находить числовые и буквенные значения углов в геометрических задачах с использованием суммы углов треугольников и многоугольников, свойств углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей. Решать практические задачи нахождение углов.

Владеть понятием геометрического места точек. Уметь определять биссектрису угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.

Формулировать определения окружности и круга, хорды и диаметра окружности, пользоваться их свойствами. Уметь применять эти свойства при решении задач.

Владеть понятием описанной около треугольника окружности, уметь находить её центр. Пользоваться фактами о том, что биссектрисы углов треугольника пересекаются в одной точке, и о том, что серединные перпендикуляры к сторонам треугольника пересекаются в одной точке.

Владеть понятием касательной к окружности, пользоваться теоремой о перпендикулярности касательной и радиуса, проведённого к точке касания.

Пользоваться простейшими геометрическими неравенствами, понимать их практический смысл.

Проводить основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки.

К концу обучения в 8 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Распознавать основные виды четырёхугольников, их элементы, пользоваться их свойствами при решении геометрических задач.

Применять свойства точки пересечения медиан треугольника (центра масс) в решении задач.

Владеть понятием средней линии треугольника и трапеции, применять их свойства при решении геометрических задач. Пользоваться теоремой Фалеса и теоремой о пропорциональных отрезках, применять их для решения практических задач.

Применять признаки подобия треугольников в решении геометрических задач.

Пользоваться теоремой Пифагора для решения геометрических и практических задач. Строить математическую модель в практических задачах, самостоятельно делать чертёж и находить соответствующие длины.

Владеть понятиями синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника. Пользоваться этими понятиями для решения практических задач.

Вычислять (различными способами) площадь треугольника и площади многоугольных фигур (пользуясь, где необходимо, калькулятором). Применять полученные умения в практических задачах.

Владеть понятиями вписанного и центрального угла, использовать теоремы о вписанных углах, углах между хордами (секущими) и угле между касательной и хордой при решении геометрических задач.

Владеть понятием описанного четырёхугольника, применять свойства описанного четырёхугольника при решении задач.

Применять полученные знания на практике – строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрии (пользуясь, где необходимо, калькулятором).

К концу обучения в 9 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Знать тригонометрические функции острых углов, находить с их помощью различные элементы прямоугольного треугольника («решение прямоугольных треугольников»). Находить (с помощью калькулятора) длины и углы для нетабличных значений.

Пользоваться формулами приведения и основным тригонометрическим тождеством для нахождения соотношений между тригонометрическими величинами.

Использовать теоремы синусов и косинусов для нахождения различных элементов треугольника («решение треугольников»), применять их при решении геометрических задач.

Владеть понятиями преобразования подобия, соответственных элементов подобных фигур. Пользоваться свойствами подобия произвольных фигур, уметь вычислять длины и находить углы у подобных фигур. Применять свойства подобия в практических задачах. Уметь приводить примеры подобных фигур в окружающем мире.

Пользоваться теоремами о произведении отрезков хорд, о произведении отрезков секущих, о квадрате касательной.

Пользоваться векторами, понимать их геометрический и физический смысл, применять их в решении геометрических и физических задач. Применять скалярное произведение векторов для нахождения длин и углов.

Пользоваться методом координат на плоскости, применять его в решении геометрических и практических задач.

Владеть понятиями правильного многоугольника, длины окружности, длины дуги окружности и радианной меры угла, уметь вычислять площадь круга и его частей. Применять полученные умения в практических задачах.

Находить оси (или центры) симметрии фигур, применять движения плоскости в простейших случаях.

Применять полученные знания на практике – строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрических функций (пользуясь, где необходимо, калькулятором).

**5. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы	Примечание (корректировка)
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Простейшие геометрические объекты	1			<u>05.09.2023</u> Урок (Урок55) http://urok55.ru/геометрия-7-класс-простейшие-геометри/ Урок (ВК) https://vk.com/wall-207170771_1173 Презентация https://www.art-talant.org/publikacii/67768-prezentaciya-k-uroku-geometrii-v-7-klasse-prosteyschie-geometricheskie-obyekty-tochki-pryamye Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/12612700938107713887 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866b724		
2	Многоугольник, ломаная	1			<u>06.09.2023</u> Урок (Урок РФ) https://урок.рф/library/mnogougolnik_lomnaya_175428.html Урок (Открытый урок) https://urok.1sept.ru/articles/647568 Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-lomanie-i-mnogougolniki-klass-2326354.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/10063716300047971595 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866cb6a		
3	Смежные и вертикальные углы	1			<u>12.09.2023</u> Урок (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7287/conspect/2		

					49698/ Презентация https://pptcloud.ru/matematika/smezhnye-i-vertikalnye-ugly Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/17957160389785841589 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c5c0	
4	Смежные и вертикальные углы	1		<u>13.09.2023</u>	Урок, презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/urok-prezentaciya-i-konspekt-uroka-v-klasse-po-teme-smezhnie-i-vertikalnie-ugli-1130041.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/14877390310368462920 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c7be	
5	Смежные и вертикальные углы	1		<u>19.09.2023</u>	Урок, презентация (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2016/01/04/urok-smezhnye-i-vertikalnye-ugly-7-klass-geometriya-po-uch Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/10335717209331303214	
6	Смежные и вертикальные углы	1		<u>20.09.2023</u>	Урок (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/konspekt-uroka-smezhnye-i-vertikalnye-ugly.html Презентация (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/prieziantsiia-otkrytogo-uroka-po-ghieometrii-v.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/16951558427935	

					343657?tmpl_version=releases%2Ffrontend%2Fvideo%2Fv1.1158.0%23a05a2555a985f5276915b4b93c380f53e45dd677	
7	Смежные и вертикальные углы	1		<u>26.09.2023</u>	Урок (Учителя.ком) https://uchitelya.com/geometriya/27375-konspekt-uroka-smezhnye-i-vertikalnye-ugly-7-klass.html Презентация (Учителя.ком) https://uchitelya.com/geometriya/55700-prezentaciya-smezhnye-i-vertikalnye-ugly-7-klass.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/4232796918916937542	
8	Смежные и вертикальные углы	1		<u>27.09.2023</u>	Урок (Копилка уроков) https://kopilkaurokov.ru/matematika/uroki/urok-ghieometrii-v-7-klassie-na-tiemu-smiezhnyie-i-viertikal-nyie-ughly Презентация (Копилка уроков) https://kopilkaurokov.ru/geometria/presentacii/prezentatsiia_smezhnye_i_vertikalnye_ugly_7_klass Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/17753484943716607783	
9	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1		<u>03.10.2023</u>	Урок (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7286/conspect/280147/ Презентация https://pptcloud.ru/matematika/izmerenie-otrezkov-i-uglov-369648 Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/28387960502298	

					01133	
10	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1		<u>04.10.2023</u>	<p>Урок (Испоргал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2020/12/20/izmerenie-otrezkov-i-uglov</p> <p>Презентация (Испоргал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2016/06/09/izmerenie-otrezkov-i-uglov</p> <p>Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/5928016902945707725</p> <p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c3ea</p>	
11	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1		<u>10.10.2023</u>	<p>Урок (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/izmiereniie-otriezkov-i-ughlov.html?login=ok</p> <p>Презентация (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-na-temu-izmerenie-otrezkov-i-uglov.html</p> <p>Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/17954186392576707509</p>	
12	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1		<u>11.10.2023</u>	<p>Урок (Открытый урок) https://urok.1sept.ru/articles/609695</p> <p>Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-izmerenie-otrezkov-i-uglov-klass-2373547.html</p> <p>Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/4430383917039617900</p>	
13	Периметр и площадь фигур, составленных	1		<u>17.10.2023</u>	<p>Урок (Инфоурок) https://infourok.ru/konspekt-uroka-v-7-klasse-po-teme-perimetr-i-ploshad-</p>	

	из прямоугольников				figur-sostavlennyh-iz-pryamougolnikov-6414900.html Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-uroka-v-7-klasse-po-teme-perimetr-i-ploshad-figur-sostavlennyh-iz-pryamougolnikov-6414904.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/18388032901597674907	
14	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников	1		<u>18.10.2023</u> Урок (Испоргал) https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2019/10/28/vychislenie-ploshchadi-slozhnoy-figury-sostoyashchey-iz Презентация (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/prieziatsiia-k-uroku-matiematiki-po-tiemie-pl-2.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/16792419949269250190?from=tabbar_parent_reqid=1692265125439066-9562105526890686974-balancer-17leveler-kubr-yp-vla-102-BAL-8153_text=7+класс+геометрия+мультиурок+Периметр+и+площадь+фигур%2C+составленных+из+прямоугольников		
15	Понятие о равных треугольниках и первичные представления о равных фигурах	1		<u>24.10.2023</u> Урок (Инфоурок) https://infourok.ru/razrabotka-uroka-po-geometrii-treugolniki-ravnye-treugolniki-7-klass-5667158.html Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-		

						geometrii-v-klasse-na-temu-treugolnik-ravnie-treugolniki-3887868.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/11608321146617952845 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ce80	
16	Три признака равенства треугольников	1			<u>25.10.2023</u>	Урок, презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-konspekt-uroka-po-teme-priznaki-ravenstva-treugolnikov-klass-2783172.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/17855223528214443467 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d1fa	
17	Три признака равенства треугольников	1			<u>07.11.2023</u>	Урок (Интернетурок) https://interneturok.ru/lesson/geometry/7-klass/bglava-6-itogovoe-povtorenie-kursa-geometrii-7go-klassab/priznaki-ravenstva-treugolnikov-ravnobedrennyy-treugolnik Презентация (Учителя.ком) https://uchitelya.com/geometriya/89345-prezentaciya-priznaki-ravenstva-treugolnikov-7-klass.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/13009578645237455009 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d34e	
18	Три признака равенства треугольников	1			<u>08.11.2023</u>	Урок (Сто уроков) https://100urokov.ru/predmety/urok-3-ravenstva-treugolnikov Презентация (Нспортал)	

						https://nsportal.ru/shkola/fizika/library/2022/12/30/prezentatsiya-tri-priznaka-ravenstva-treugolnikov Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/17421437320338751636 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e01e	
19	Три признака равенства треугольников	1			14.11.2023	Урок (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7314/conspect/297085/ Презентация (Видеоуроки) https://videouroki.net/razrabotki/priezientatsiia-dlia-7-klassa-po-ghieometrii-na-tiemu-priznaki-ravienstva-trieu.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/16614934162031626204	
20	Три признака равенства треугольников	1			15.11.2023	Урок https://skysmart.ru/articles/mathematic/priznaki-ravenstva-treugolnika Презентация (Педсовет) https://pedsovet.su/load/580-1-0-49227 Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/11126017074493232564?tmpl_version=releases%2Ffrontend%2Fvideo%2Fv1.1158.0%23a05a2555a985f5276915b4b93c380f53e45dd677	
21	Решение основных задач из реальной жизни. Интегрированный урок «Математика в профессиях»	1			21.11.2023	https://bvb-kb.ru/lessons/8pgKXmK9q4R1bzyw	

22	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1			<u>22.11.2023</u>	<p>Урок, презентация (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2013/11/23/urok-geometrii-v-7-klasse-priznaki-ravenstva-pryamougolnykh Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/16241122056275322511</p>	
23	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1			<u>28.11.2023</u>	<p>Урок (Открытый урок) https://urok.1sept.ru/articles/517829 Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-na-temu-priznaki-ravenstva-pryamougolnyh-treugolnikov-7-klass-5279757.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/7769335515575921858</p>	
24	Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе	1			<u>29.11.2023</u>	<p>Урок https://microexcel.ru/mediana-pryamougolnogo-treugolnika/ Презентация (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2014/06/01/svoystva-pryamougolnogo-treugolnika Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/10244156919512280229 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e9ec</p>	

25	Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе	1			05.12.2023	<p>Урок https://people-ask.ru/nauki/geometriya/svoystva-mediani-v-pryamougolnom-treugolnike-s-dokazatelstvami</p> <p>Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-na-temu-mediana-v-pryamougolnom-treugolnike-provedennaya-k-gipotenuze-6701438.html</p> <p>Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/8530868082939880202</p>	
26	Равнобедренные и равносторонние треугольники	1			06.12.2023	<p>Урок (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2017/03/22/ravnobedrennye-i-ravnostoronnie-treugolniki-svoystva</p> <p>Урок (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7295/conspect/250014/</p> <p>Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-geometrii-na-temu-ravnobedrennye-i-ravnostoronnie-treugolniki-priznaki-i-svoystva-ravnobedrennogo-treugolnika-6313899.html</p> <p>Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/4673187747041737973</p> <p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d6fa</p>	
27	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1			12.12.2023	<p>Урок, презентация (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2023/06/19/ravnobedrennyy-treugolnik-i-ego-svoystva</p> <p>Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/10888717899712</p>	

						068005 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880	
28	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1			13.12.2023	Урок (Копилка уроков) https://kopilkaurokov.ru/geometria/uroki/ravnobedrennyi-treugolnik-ego-svoistva-i-priznaki Презентация (Испортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2012/12/06/prezentatsiya-ravnobedrennyy-treugolnik-i-ego-svoystva Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/4524567999188688275 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880	
29	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1			19.12.2023	Урок (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7312/conspect/299520/ Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-geometrii-na-temu-ravnobedrennye-i-ravnostoronnie-treugolniki-priznaki-i-svojstva-ravnobedrennogo-treugolni-6313899.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/2000769295595862036 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e26c	
30	Неравенства в геометрии	1			20.12.2023	Урок (Испортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2023/05/16/neravenstvo-treugolnika-7-klass Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-dlya-klassa-neravenstvo-treugolnika-3920684.html	

						<p>Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/17766195413134374287</p>	
31	Неравенства в геометрии	1			<u>26.12.2023</u>	<p>Урок (Открытый урок) https://urok.1sept.ru/articles/612863 Презентация https://compedu.ru/publication/prezentatsiia-k-uroku-geometrii-v-7-klasse-neravenstvo-treugolnika.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/17568334717955749183 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e3a2</p>	
32	Неравенства в геометрии	1			<u>27.12.2023</u>	<p>Урок (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/konspekt-uroka-po-geometrii-neravenstvo-treugolnik.html?login=ok Презентация (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-po-geometrii-7-klass-neravenstvo-tre.html?reg=ok Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/476382078880825376</p>	
33	Неравенства в геометрии	1			<u>09.01.2024</u>	<p>Урок (Урок.РФ) https://urok.pf/library/konspekt_uroka_po teme_neravenstvo_treugolnika_125653.html Презентация (Копилка уроков) https://kopilkaurokov.ru/geometria/presentacii/prezentatsiia_k_uroku_geometrii_neravenstvo_treugolnika_7_klass Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/16643597979761</p>	

					584710	
34	Прямоугольный треугольник с углом в 30°	1			<u>10.01.2024</u> Урок (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/1352/ Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-pryamougolnyj-treugolnik-7-klass-4318022.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/7116007950533089232 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866eb22	
35	Прямоугольный треугольник с углом в 30°	1			<u>16.01.2024</u> Урок (Инфоурок) https://infourok.ru/tehnologicheskaya-karta-pryamougolnyj-treugolnik-svoystva-pryamougolnogo-treugolnika-pryamougolnyj-treugolnik-s-uglom-v-3549085.html Презентация (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-po-geometrii-priamougolnye-treugolni.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/8277001188642746430	
36	Контрольная работа по теме "Треугольники"	1	1		<u>17.01.2024</u> Контрольная работа (Инфоурок) https://infourok.ru/kontrolnaya-rabota-po-geometrii-treugolniki-7-klass-4369181.html Контрольная работа (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2016/01/30/kontrolnaya-rabota-no2-po-geometrii-dlya-7-klassa-po-teme Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ecbc	
37	Параллельные	1			<u>23.01.2024</u> Урок (РЭШ)	

	прямые, их свойства					https://resh.edu.ru/subject/lesson/7301/conspect/249488/ Урок (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/svoistva-parallelnykh-priamykh-7-klass-geometriia.html?login=ok Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-svoistva-parallelnyh-priamyh-7-klass-6424725.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/16499814842661162807 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ef64
38	Пятый постулат Евклида	1		24.01.2024	Урок, презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/razrabotka-uroka-s-prezentaciey-po-geometrii-na-temu-aksiomi-geometrii-aksioma-parallelnih-priamih-klass-1576466.html Урок, презентация (Современный учительский портал) https://easyen.ru/load/math/7_klass/urok_aksioma_parallelnykh_priamykh/38-1-0-4776 Презентация (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-k-uroku-geometrii-v-7-klasse-aksioma.html?reg=ok Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/17023255329133232471	
39	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы,	1		30.01.2024	Урок (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7298/conspect/249804/	

	образованные при пересечении параллельных прямых секущей					<p>Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-svoystva-parallelnyh-pryamyh-7-klass-6424725.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/1228578209005331217 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f086</p>	
40	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			<u>31.01.2024</u>	<p>Урок (Видеоуроки) https://interneturok.ru/lesson/geometry/7-klass/parallelnye-pryame/priznaki-parallelnosti-pryamyh Презентация (Испоргал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2019/04/12/teoremy-ob-uglah-obrazovannyh-dvumya-parallelnymi-pryamymi-i Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/11202493395157710013</p>	
41	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			<u>06.02.2024</u>	<p>Урок https://izamorfiz.ru/matematika/planimetriya/priznaki_pryam.html Презентация (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-na-temu-teoremy-ob-uglakh-obrazovann.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/16709664307741994490</p>	
42	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы,	1			<u>07.02.2024</u>	<p>Урок, презентация https://ped-kopilka.ru/blogs/irina-vjacheslavovna-maslova/urok-po-geometri-v-7-klasa-tema-</p>	

	образованные при пересечении параллельных прямых секущей					priznaki-paralelnosti-dvuh-prjamyh.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/10311314336289804845	
43	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			<u>13.02.2024</u>	Урок (Педсовет.су) https://pedsovet.su/load/136-1-0-55575 Презентация https://theslide.ru/matematika/prezentatsiya-po-geometrii-na-temu-priznaki Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/10990179111950929039 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f3b0	
44	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой	1			<u>14.02.2024</u>	Урок (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/distantcionnyi-urok-geometrii-v-7-klasse-priznak-p.html Презентация (Знанию) https://znanio.ru/media/prezentatsiya-k-uroku-geometrii-v-7-klasse-priznak-parallelnosti-pryamyh-cherez-ravenstvo-rasstoyanij-ot-tochek-odnoj-pryamoj-do-vtoroj-pryamoj-2849210 Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/18214755513884165269	
45	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй	1			<u>20.02.2024</u>	Урок (Инфоурок) https://infourok.ru/razrabotka-uroka-po-geometrii-priznaki-parallelnosti-pryamih-urok-klass-2778345.html Презентация (Учителя.ком) https://uchitelya.com/geometriya/186075-	

	прямой					prezentaciya-parallelnye-pryamye-priznaki-parallelnosti-pryamyh-7-klass.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/2319315512917968821	
46	Сумма углов треугольника	1			<u>21.02.2024</u>	Урок (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7308/conspect/305627/ Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-konspekt-uroka-po-teme-summa-uglov-treugolnika-klass-2990108.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/6653950994748938722 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f630	
47	Сумма углов треугольника	1			<u>27.02.2024</u>	Урок (Мультиурок) https://multiurok.ru/index.php/files/razrabotka-uroka-ghieometrii-summa-ughlov-trieugh.html Презентация (Испоргал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2014/07/22/smma-uglov-treugolnika Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/9996405902461740205 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f8ba	
48	Внешние углы треугольника	1			<u>28.02.2024</u>	Урок, презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/tehnologicheskaya-karta-uroka-prezentaciya-po-teme-vneshniy-ugol-treugolnika-geometriya-klass-920085.html Видеоурок	

						https://yandex.ru/video/preview/1227892320247257816 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866fa5e	
49	Внешние углы треугольника	1			05.03.2024	Урок (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2012/01/08/konspekt-uroka-na-temu-vneshnie-ugly-treugolnika-7-klass Презентация (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2015/02/06/prezentatsiya-k-uroku-vneshniy-ugol-treugolnika Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/14981285980417524	
50	Контрольная работа по теме "Параллельные прямые, сумма углов треугольника"	1	1		06.03.2024	Контрольная работа (Инфоурок) https://infourok.ru/kontrolnaya-rabota-po-geometrii-parallelnye-priamye-summa-uglov-treugolnikov-7-klass-4369188.html Контрольная работа (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/kontrolnaia-rabota-po-teme-parallelnye-priamye-sum.html?_cf_chl_tk=L9MJ9QcDW0lhdtwP9mN8X.yoSnhEgk3TAtJcUeFBV8M-1678073986-0-gaNycGzNCpA Видеоурок https://dzen.ru/video/watch/63f594d24b7cf55236e5ccb1?f=video Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866fe6e	
51	Окружность, хорды и диаметр, их свойства	1			12.03.2024	Урок (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7289/conspect/296433/	

						<p>Урок (Инфоурок) https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-geometrii-klass-na-temu-okruzhnost-i-eyo-elementi-horda-diametr-radius-duga-3973275.html</p> <p>Презентация (Мультиурок) https://multiurok.ru/index.php/files/prezentatsiia-k-uroku-geometrii-v-7-klasse-okruzhn.html</p> <p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670800</p>	
52	Касательная к окружности	1			13.03.2024	<p>Урок (Копилка уроков) https://kopilkaurokov.ru/matematika/uroki/konspektpoghieometriiv7klassiekasatielnaiakokruzhnosti</p> <p>Урок (Открытый урок) https://urok.1sept.ru/articles/681377</p> <p>Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-v-7-klasse-na-temu-nekotorye-svoystva-okruzhnosti-kasatelnaya-k-okruzhnosti-4249078.html</p> <p>Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/1843138749372398413</p> <p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670e9a</p>	
53	Окружность, вписанная в угол	1			19.03.2024	<p>Урок (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2022/12/28/7-klass-vpisannaya-i-opisannaya-okruzhnosti</p> <p>Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-7-klass-geometriya-na-temu-kasatelnaya-k-okruzhnosti-okruzhnost-vpisannaya-v-ugol-6611683.html</p> <p>Видеоурок</p>	

						https://yandex.ru/video/preview/13503958808152288647	
54	Окружность, вписанная в угол	1			<u>20.03.2024</u>	<p>Урок https://www.suhodolschool1.ru/images/pedagogy/Urok/2021-2022/Конспект_урока_Леонтьева_Н.pdf Презентация (Знанио) https://znanio.ru/media/prezentatsiya-k-uroku-geometrii-v-7-klasse-po-teme-kasatel'naya-k-okruzhnosti-okruzhnost-vpisannaya-v-ugol-2852539 Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/7340075095072413900</p>	
55	Понятие о ГМТ, применение в задачах	1			<u>02.04.2024</u>	<p>Урок (Учителя.ком) https://uchitelya.com/geometriya/56658-konspekt-uroka-geometricheskoe-mesto-tochek-centralnye-ugly-7-klass.html Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-geometriya-7-klass-geometricheskoe-mesto-tochek-4231359.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/17185076881093953930 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867013e</p>	
56	Понятие о ГМТ, применение в задачах	1			<u>03.04.2024</u>	<p>Урок (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/1383/ Презентация (Испоргал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2018/06/06/prezentatsiya-geometricheskoe-mesto-</p>	

						tochek Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/2208728821914550409 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670508	
57	Биссектриса и серединный перпендикуляр как геометрические места точек	1			09.04.2024	Урок (Инфоурок) https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-geometrii-klass-na-temu-seredinniy-perpendikulyar-i-bissektrisa-ugla-kak-geometricheskie-mesta-tochek-ploskost-3973346.html Урок (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/1290/ Презентация https://cdnpdf.com/pdf-165078-prezentaciya-po-geometrii-na-temu-gmt-7-klass Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/480972750887060785	
58	Окружность, описанная около треугольника	1			10.04.2024	Урок (Инфоурок) https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-geometrii-klass-na-temu-okruzhnost-opisannaya-okolo-treugolnika-3973348.html Презентация (Испоргал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2018/06/06/prezentatsiya-okruzhnost-opisannaya-okolo-treugolnika Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/12598682699386078817 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670a62	
59	Окружность, описанная около	1			16.04.2024	Урок (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/1349/ Презентация (Знанию)	

	треугольника					https://znanio.ru/media/prezentatsiya-k-uroku-geometrii-v-7-klasse-po-teme-okruzhnost-opisannaya-okolo-treugolnika-2852543 Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/6774666240929563795	
60	Окружность, вписанная в треугольник	1			<u>17.04.2024</u>	Урок (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/konspekt-uroka-po-geometrii-okruzhnost-vpisannaia.html Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-okruzhnost-vpisannaya-v-treugolnik-6339280.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/714989896162038719 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867103e	
61	Окружность, вписанная в треугольник	1			<u>23.04.2024</u>	Урок https://tak-to-ent.net/load/428-1-0-10206 Презентация (Знанио) https://znanio.ru/media/prezentatsiya-k-uroku-geometrii-v-7-klasse-po-teme-vpisannaya-v-treugolnik-okruzhnost-2852542 Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/13109829765200222360	
62	Контрольная работа по теме "Окружность и круг. Геометрические построения"	1	1		<u>07.05.2024</u>	Контрольная работа (Инфоурок) https://infourok.ru/kontrolnaya-rabota-po-geometrii-okruzhnost-i-krug-geometricheskie-postroeniya-7-klass-4369191.html Контрольная работа (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2018/08/06/kontrolnaya-rabota-no4-po-geometrii-7-	

						klass Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/18100221925858064316 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671462	
63	Простейшие задачи на построение	1			<u>24.04.2024</u>	Урок (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7289/conspect/296433/ Урок (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/zadachi-na-postroenie-7-klass.html Презентация (Учителя.ком) https://uchitelya.com/geometriya/56700-prezentaciya-zadachi-na-postroenie-7-klass.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/3168158783230188264 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671188	
64	Простейшие задачи на построение	1			<u>30.04.2024</u>	Урок (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2015/04/22/zadachi-na-postroenie Презентация (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2016/12/20/prezentatsiya-zadachi-na-postroenie Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/16144181701007022097 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886712d2	
65	Повторение и обобщение знаний	1			<u>08.05.2024</u>	Урок (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2016/11/03/urok-povtorenie-po-geometrii-v-7klasse	

	основных понятий и методов курса 7 класса					<p>Урок (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/obobshchaiushchie-uroki-po-geometrii-za-kurs-7-kla.html Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-dlya-klassa-povtorenie-i-obobschenie-materiala-po-geometrii-za-kurs-klassa-285668.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/13456949792383277117 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886715b6</p>	
66	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			15.05.2024	<p>Урок (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7310/conspect/297155/ Урок (Копилка уроков) https://kopilkaurokov.ru/matematika/uroki/obobshchienie-za-kurs-ghieometrii-7-klassa-niet-tsarskogho-puti-k-ghieometrii Презентация (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-po-geometrii-povtorenie-7-klass.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/7784760595308356330</p>	
67	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа	1	1		14.05.2024	<p>Контрольная работа (Инфоурок) https://infourok.ru/itogovaya-kontrolnaya-rabota-klass-geometriya-atanasyan-3128156.html Контрольная работа (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2023/06/07/itogovaya-kontrolnaya-rabota-po-geometrii-7-klass</p>	

						<p>Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/16319338366991344441 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886716ec</p>	
68	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			21.05.2024	<p>Урок (Открытый урок) https://urok.1sept.ru/articles/567915 Урок (Учителя.ком) https://uchitelya.com/geometriya/174135-urok-geometrii-obobschenie-i-sistematizaciya-izuchennogo-materiala-7-klass.html Презентация (Испортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2022/03/31/prezentatsiya-obobshchayushchiy-urok-po-geometrii-v-7-klasse Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/13922570965960706747?tmpl_version=releases%2Ffrontend%2Fvideo%2Fv1.1163.0%23ac134d0bb5b9e4cab3f5c0e03e427929a9b0587e Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886719bc</p>	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	0			