

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 на 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).

8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы	Примечание (корректировка)
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Параллелограмм, его признаки и свойства	1			01.09.2023	<p>Урок (Инфоурок) https://infourok.ru/razrabotka-uroka-na-temu-parallelogramm-ego-svoystva-i-priznaki-5582630.html</p> <p>Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-na-temu-parallelogramm-8-klass-4293300.html</p> <p>Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/17427478447290949559</p> <p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671af2</p>	
2	Параллелограмм, его признаки и свойства	1			05.09.2023	<p>Урок (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/parallelogramm-ego-svoystva-priznaki-parallelogram.html</p> <p>Презентация (Мультиурок) https://multiurok.ru/index.php/files/prezentatsiia-po-teme-svoystva-i-priznaki-parallel.html</p> <p>Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/7391668443790443311</p> <p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671ca0</p>	
3	Параллелограмм, его признаки и свойства	1			08.09.2023	<p>Урок (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/1499/main/</p> <p>Урок (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2017/10/30/parallelogramm-svoystva-i-priznaki</p> <p>Презентация (Нспортал)</p>	

						https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2017/08/31/parallelogramm-prezentatsiya Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/16639187189651205954 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671ca0	
4	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1			<u>12.09.2023</u>	Урок (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/1495/start/ Урок (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2011/11/05/urok-po-teme-pryamougolnik-romb-kvadrat-s-ispolzovaniem-eor Презентация (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2016/11/07/plyamougolnik-romb-kvadrat Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/1100479513464446533?tmpl_version=releases%2Ffrontend%2Fvideo%2Fv1.1163.0%23ac134d0bb5b9e4cab3f5c0e03e427929a9b0587e Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671dea	
5	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1			<u>15.09.2023</u>	Урок (Инфоурок) https://infourok.ru/konspekt-uroka-pryamougolnik-romb-kvadratgeometriya-klass-352527.html Презентация (Знанию) https://znanio.ru/media/prezentatsiya_dlya_uroka_geometrii_v_8_klasse_po_teme_romb_kvadrat-266539 Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/1100479513464446533	

						Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671f20	
6	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1			<u>19.09.2023</u>	<p>Урок (Копилка уроков) https://kopilkaurokov.ru/matematika/uroki/konspekt-uroka-vidy-parallelogramma-priamougolnik-romb-kvadrat</p> <p>Презентация (Копилка уроков) https://kopilkaurokov.ru/matematika/presentacii/priezientatsiia-po-ghieometrii-8-klass-priamougolnik-romb-kvadrat</p> <p>Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/623060837110233344</p> <p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867209c</p>	
7	Трапеция	1			<u>22.09.2023</u>	<p>Урок (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/2009/main/</p> <p>Урок, презентация (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2021/10/30/urok-geometrii-v-8-klasse-po-teme-trapetsiya</p> <p>Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-na-temu-trapetsiya-8-klass-6715113.html</p> <p>Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/9632190436340585978</p> <p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672358</p>	
8	Равнобокая и прямоугольная трапеции	1			<u>26.09.2023</u>	<p>Урок (Инфоурок) https://infourok.ru/plan-uroka-po-matematike-v-klasse-na-temu-trapetsiya-ravnobedrennaya-i-priamougolnaya-trapetsiya-2300056.html</p> <p>Презентация (Копилка уроков)</p>	

						https://kopilkaurokov.ru/matematika/presentacii/priezientatsiiatrapietsiia8klass Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/12619508689003208118 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867252e	
9	Равнобокая и прямоугольная трапеции	1			29.09.2023	Урок (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/konspekt-otkrytogo-uroka-trapetsiia-8-klass.html Презентация (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-trapetsiia-8-klass.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/12619508689003208118?tmpl_version=releases%2Ffrontend%2Fvideo%2Fv1.1163.0%23ac134d0bb5b9e4cab3f5c0e03e427929a9b0587e Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672858	
10	Метод удвоения медианы	1			03.10.2023	Урок (Учителя.ком) https://uchitelya.com/matematika/148277-konspekt-uroka-mediana-treugolnika.html Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-na-temu-udvoenie-mediany-centralnaya-simmetriya-8-klass-6264303.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/17134785731575432256 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672b14	
11	Центральная симметрия	1			06.10.2023	Урок (Рэш) https://resh.edu.ru/subject/lesson/2010/main/	

						<p>Урок (Открытый урок) https://urok.1sept.ru/articles/696266 Урок, презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/razrabotka-i-prezentaciya-uroka-geometrii-po-teme-osevaya-i-centralnaya-simmetrii-klass-3355238.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/5349550750633740365 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672b14</p>	
12	Контрольная работа по теме "Четырёхугольники"	1	1		<u>10.10.2023</u>	<p>Контрольная работа (Инфоурок) https://infourok.ru/kontrolnaya-rabota-po-geometrii-po-teme-chetirehugolniki-klass-1676545.html Контрольная работа (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2016/01/13/kontrolnaya-rabota-po-teme-chetyryhugolniki Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/10702749740138525482 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672c9a</p>	
13	Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках	1			<u>13.10.2023</u>	<p>Урок (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/2502/main/ Урок (Копилка уроков) https://kopilkaurokov.ru/matematika/uroki/urokghieometriinatemutieoriemafaliesaproporcionalnyieotriezki Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-klass-na-temu-teorema-faliesa-proporcionalnie-</p>	

						otrezki-3537004.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/3732606789415523311 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867337a	
14	Средняя линия треугольника	1			<u>17.10.2023</u>	Урок, презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/konspekt-uroka-i-prezentaciya-po-geometrii-klass-po-teme-srednyaya-liniya-treugolnika-862860.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/2819131254583902635 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672e0c	
15	Средняя линия треугольника	1			<u>20.10.2023</u>	Урок (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/2015/main/ Урок (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2021/03/28/urok-geometrii-8-klass-srednyaya-liniya-treugolnika Презентация (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2013/10/15/srednyaya-liniya-treugolnika Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/3184372283926343216 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672f38	
16	Трапеция, её средняя линия	1			<u>24.10.2023</u>	Урок (Инфоурок) https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-geometrii-na-temu-srednyaya-liniya-trapecii-klass-2441321.html Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-po-teme-trapeciya-srednyaya-liniya-trapecii-klass-	

						3460495.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/8208421676718492069 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672358	
17	Трапеция, её средняя линия	1			<u>27.10.2023</u>	Урок (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2022/10/10/urok-po-geometrii-srednyaya-liniya-trapetsii Урок (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/razrabotka-uroka-ghieometrii-v-8-m-klassie-sriedniaia-liniia-trapietsii.html Презентация (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-k-uroku-geometrii-na-temu-trapetsiia.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/8896036050963804952 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673064	
18	Пропорциональные отрезки	1			<u>07.11.2023</u>	Урок (Инфоурок) https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-geometrii-na-temu-proporcionalnie-otrezki-i-opredelenie-podobnih-treugolnikov-klass-690579.html Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-klass-proporcionalnie-otrezki-v-pryamougolnom-treugolnike-2631043.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/6826937925521825083 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673794	
19	Пропорциональные	1			<u>10.11.2023</u>	Урок (Нспортал)	

	отрезки					https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2023/07/01/urok-proporsionalnye-otrezki-v-pryamougolnom-treugolnike-8 Урок (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3035/start/ Презентация (Испоргал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2018/02/20/geometriya-8-klass-prezentatsiya-proporsionalnye-otrezki-v Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/4317899614969616337 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673794
20	Центр масс в треугольнике	1			14.11.2023	Урок (ВК) https://vk.com/wall-207170844_2421 Урок (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/plan-konspekt-uroka-geometrii-v-8-klasse-po-teme-s.html Презентация (Испоргал) https://multiurok.ru/index.php/files/prezentatsiia-zamechatelnye-tochki-treugolnika.html Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886738fc
21	Подобные треугольники	1			17.11.2023	Урок (Инфоурок) https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-geometrii-podobnye-treugolniki-8-klass-6726517.html Урок (100 уроков) https://100urokov.ru/predmety/urok-6-podobnye-treugolniki Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-na-temu-podobnie-treugolniki-klass-1189866.html Видеоурок

						https://yandex.ru/video/preview/1735962938740309252 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673a78	
22	Три признака подобия треугольников	1			<u>21.11.2023</u>	Урок (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/2503/main/ Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-na-temu-vtoroy-i-tretiy-priznaki-podobiya-treugolnikov-klass-595683.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/4032397728485865683 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673bae	
23	Три признака подобия треугольников	1			<u>24.11.2023</u>	Урок (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2021/02/08/urok-po-teme-priznaki-podobiya-treugolnikov Презентация (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2018/01/19/prezentatsiya-geometriya-8-klass-vtoroy-i-tretiy-priznaki Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/1366661237181847024 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673d52	
24	Три признака подобия треугольников	1			<u>28.11.2023</u>	Урок (ЯКласс) https://www.yaclass.ru/p/geometria/8-klass/podobnye-treugolniki-9236/priznaki-podobii-treugolnikov-9525/re-45c7d7dc-5837-418c-81eb-add8501d2c98 Презентация (Мультиурок)	

						https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-na-temu-2-i-3-priznaki-podobiiia-treu.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/15485265203622550855 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867400e	
25	Решение основных задач из реальной жизни. Интегрированный урок «Математика в профессиях»	1			01.12.2023	https://bvb-kb.ru/lessons/xZygV6PD0jkeDLr3	
26	Применение подобия при решении практических задач	1			05.12.2023	Урок (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2015/02/15/konspekt-uroka-i-prezentatsiya-primenienie-podobiya-dlya Урок (Инфоурок) https://infourok.ru/primenienie-podobiya-treugolnikov-k-resheniyu-prakticheskikh-zadach-konspekt-uroka-po-predmetu-geometriya-klass-3302252.html Презентация (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2015/02/15/konspekt-uroka-i-prezentatsiya-primenienie-podobiya-dlya Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/13984915520687901515	
27	Контрольная работа	1	1		08.12.2023	Контрольная работа (Инфоурок)	

	по теме "Подобные треугольники"					https://infourok.ru/kontrolnaya-rabota-po-teme-podobnye-treugolniki-geometriya-8-klass-4044939.html Контрольная работа (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/kontrolnaia-rabota-po-geometrii-dlia-8-klassa-po-t.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/5319996643680285387 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867445a	
28	Свойства площадей геометрических фигур	1			<u>12.12.2023</u>	Урок (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2015/04/14/urok-geometrii-v-8-klasse-svoystva-ploshchadi Урок (Открытый урок) https://urok.1sept.ru/articles/658259 Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-na-temu-ploshchadi-figur-klass-2319180.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/2638558895604624614 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886745fe	
29	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			<u>15.12.2023</u>	Урок (ЯКласс) https://www.yaklass.ru/p/geometria/8-klass/ploshchadi-figur-9235/formuly-ploshchadei-parallelogramma-treugolnika-i-trapetsii-9238/re-5498cfac-2fcc-49e0-a4ac-23cf5dabe20d Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-8-klass-po-teme-ploshad-parallelogramma-	

						treugolnika-trapetsii-6365825.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/2289705023772825085 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674860	
30	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			<u>19.12.2023</u>	Урок (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/8-klass-geometriia-26-11-20-teoriiia-ploshchad-para.html Презентация (Испортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2012/01/22/prezentatsiya-ploshchad-parallelogramma-treugolnika-trapetsii Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/13965057012329494142 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22	
31	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			<u>22.12.2023</u>	Урок (Моя математика РФ) https://moyamatematika.rf/ru/theory/view/SHkoln-uj-kurs/Ploshadi-figur/ Презентация (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/ploshchadi-parallelogramma-treugolnika-trapetsii.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/14757246487317684444 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22	
32	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			<u>26.12.2023</u>	Урок (Моя математика РФ) https://moyamatematika.rf/ru/theory/view/SHkoln-uj-kurs/Ploshadi-figur/ Презентация (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/ploshchadi-parallelogramma-treugolnika-trapetsii.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/14757246487317684444 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22	

						prezentaciya-ploschadi-parallelogramma-treugolnika-trapecii-8-klass.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/4740980793912635070 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675288	
33	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			<u>29.12.2023</u>	Урок https://spravochnick.ru/geometriya/ploschad-formuly-ploschadi/kak-nayti-ploschad-parallelogramma-treugolnika-trapecii/ Презентация (Копилка уроков) https://kopilkaurokov.ru/matematika/presentacii/prieziantsiia-po-ghieometrii-8-klass-ploshchadi-fighur Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/15860184272116178915 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867542c	
34	Вычисление площадей сложных фигур	1			<u>09.01.2024</u>	Урок (ВК) https://vk.com/wall-208427330_2751 Урок (Мультиурок) https://multiurok.ru/index.php/files/nakhozhdenie-ploshchadei-nestandartnykh-figur.html Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-po-teme-ploschad-slozhnoy-figuri-750808.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/9987512293005382647 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674e78	
35	Площади фигур на	1			<u>12.01.2024</u>	Урок (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2014/	

	клетчатой бумаге					10/31/urok-po-teme-vychislenie-ploshchadey-figur-na-kletchatoy-bumage Урок https://prezentacii.org/konspekty/konspekty-po-geometrii/6614-konspekt-uroka-po-geometrii-vychislenie-ploshchadey-figur-na-kletchatoy-bumage-formula-pika-8-klass.html Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-ploshad-figur-na-kletchatoj-bumage-teorema-pika-8-klass-4325175.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/3233305130048208608 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867473e	
36	Площади подобных фигур	1			16.01.2024	Урок (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/2014/conspect/ Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/ploshadi-podobnyh-figur-8-klass-geometriya-6198583.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/14449555346864280952	
37	Площади подобных фигур	1			19.01.2024	Урок http://arumath.ru/schoolmath/geometry/planimetriya/p113/p113-4 Презентация (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2014/04/18/ploshchad-podobnykh-figur Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/34407980594885	

					96320	
38	Задачи с практическим содержанием	1		23.01.2024	<p>Урок (Открытый урок) https://urok.1sept.ru/articles/653579 Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-reshenie-geometricheskih-zadach-s-prakticheskim-soderzhaniem-4108867.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/245433643206878772 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675558</p>	
39	Задачи с практическим содержанием	1		26.01.2024	<p>Урок (Продленка) https://www.prodlenka.org/metodicheskie-razrabotki/507077-podbor-zadach-s-prakticheskim-soderzhaniem-8- Презентация (Учительский портал) https://www.uchportal.ru/load/25-1-0-10536 Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/13271035396568097960 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675684</p>	
40	Решение задач с помощью метода вспомогательной площади	1		30.01.2024	<p>Урок (Инфоурок) https://infourok.ru/material.html?mid=19480 Урок (ВК) https://vk.com/wall-208427330_2878 Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-po-teme-metod-ploshadej-4083436.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/14257259848904401681</p>	

						Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674f90	
41	Контрольная работа по теме "Площадь"	1	1		02.02.2024	<p>Контрольная работа (Инфоурок) https://infourok.ru/kontrolnaya-rabota-po-geometrii-ploshad-8-klass-6599346.html</p> <p>Контрольная работа (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2019/12/14/kontrolnaya-rabota-po-geometrii-8-klass</p> <p>Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/9228903612817809806</p> <p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867579c</p>	
42	Теорема Пифагора и её применение	1			06.02.2024	<p>Урок (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/1490/main/</p> <p>Презентация (Учителя.ком) https://uchitelya.com/geometriya/208926-prezentaciya-k-uroku-geometrii-primenie-teoremy-pifagora-8-klass.html</p> <p>Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/14967505859310319624</p> <p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918</p>	
43	Теорема Пифагора и её применение	1			09.02.2024	<p>Урок (Инфоурок) https://infourok.ru/urok-geometrii-teorema-pifagora-i-eyo-primenie-klass-931335.html</p> <p>Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-geometrii-teorema-pifagora-i-ee-primenie-v-zhizni-cheloveka-5624595.html</p> <p>Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/16151543611834812991</p>	

						Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918
44	Теорема Пифагора и её применение	1			<u>13.02.2024</u>	<p>Урок (100 уроков) https://100urokov.ru/predmetry/urok-5-teorema-pifagora</p> <p>Урок, презентация (Копилка уроков) https://kopilkaurokov.ru/matematika/presentacii/priezientatsiia-tiekhnologhichieskaia-karta-uroka-ghieometrii-v-8-klassie-po-tiemie-tieoriema-pifaghora</p> <p>Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/1350702638923951901</p> <p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675abc</p>
45	Теорема Пифагора и её применение	1			<u>16.02.2024</u>	<p>Урок (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2014/11/25/metodicheskaya-razrabotka-geometriya-8-klass-po-teme-primenen-1</p> <p>Презентация (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2013/08/04/teorema-pifagora-prezentatsii-3-pervykh-urokov</p> <p>Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/1065146452278771688</p>
46	Теорема Пифагора и её применение	1			<u>20.02.2024</u>	<p>Урок (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/tekhnologicheskaja-karta-uroka-geometrii-v-8-kla-1.html</p> <p>Презентация (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-k-distantcionnomu-uroku-geometrii-v.html</p> <p>Видеоурок</p>

						https://dzen.ru/video/watch/61bddfb5f8a3fd2452e29772?f=video	
47	Определение тригонометрических функций острого угла прямоугольного треугольника, тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике	1			<u>27.02.2024</u>	<p>Урок (ЯКласс) https://www.yaklass.ru/p/geometria/8-klass/podobnye-treugolniki-9236/trigonometricheskie-funkcii-ostrogo-ugla-priamougolnogo-treugolnika-9226/re-cc8728d0-f3b9-4dd6-9473-139ced81f68d</p> <p>Урок (100 уроков) https://100urokov.ru/predmety/urok-8-funkcii-trigonometricheskie</p> <p>Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-geometrii-dlya-8-klassa-trigonometricheskie-funkcii-ostrogo-ugla-priamougolnogo-treugolnika-4934273.html</p> <p>Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/7223312437713617664</p> <p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675d32</p>	
48	Основное тригонометрическое тождество	1			<u>01.03.2024</u>	<p>Урок (Инфоурок) https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-geometrii-v-8-klasse-po-teme-osnovnoe-trigonometricheskoe-tozhdestvo-6151260.html</p> <p>Презентация (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/osnovnyie-trigonometricheskie-tozhdestva-1.html?login=ok</p> <p>Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/1678035758880714252</p> <p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675f44</p>	

49	Основное тригонометрическое тождество	1			<u>05.03.2024</u>	<p>Урок (Копилка уроков) https://kopilkaurokov.ru/geometria/uroki/osnovnyie-trigonometricheskie-tozhdestva Презентация (Нспортал) https://nsportal.ru/npo-spo/estestvennye-nauki/library/2016/12/12/prezentatsiya-k-uroku-osnovnye-trigonometricheskie Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/4157533682839703118</p>	
50	Основное тригонометрическое тождество	1			<u>12.03.2024</u>	<p>Урок (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/2019/main/ Презентация (Учителя.ком) https://uchitelya.com/geometriya/37792-osnovnoe-trigonometricheskoe-tozhdestvo-i-ego-sledstviya.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/16763772431507461367</p>	
51	Контрольная работа по теме "Теорема Пифагора и начала тригонометрии"	1	1		<u>15.03.2024</u>	<p>Контрольная работа (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/kontrolnaia-rabota-5-po-teme-teorema-pifagora-i-na.html Контрольная работа (Инфоурок) https://infourok.ru/kontrolnaya-rabota-po-teme-teorema-pifagora-i-nachala-trigonometrii-6543270.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/4674318259432139033 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1407e8</p>	
52	Вписанные и	1			<u>19.03.2024</u>	Урок (Мультиурок)	

	центральные углы, угол между касательной и хордой					https://multiurok.ru/files/tsientral-nyie-i-vpisannyye-ughly-4.html?reg=ok?login=ok Презентация (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-k-uroku-geometrii-v-8-klasse-vpisann.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/1248196871191661090 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1415b2	
53	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1			<u>22.03.2024</u>	Урок (Инфоурок) https://infourok.ru/konspekt-uroka-8-klass-predprofilnyj-uroven-na-temu-centralnye-i-vpisannye-ugly-6099673.html Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-na-temu-centralnye-i-vpisannye-ugly-8-klass-6715114.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/7723817128907758965 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141940	
54	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1			<u>02.04.2024</u>	Урок (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2016/04/17/urok-geometrii-po-teme-ugly-svyazannye-s-okruzhnostyu Презентация (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2021/01/15/prezentatsiya-k-uroku-geometriya-8-klass-tsentralnye-i Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/7994377804308896457	

					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141b34	
55	Углы между хордами и секущими	1		05.04.2024	Урок (100 уроков) https://100urokov.ru/predmety/urok-10-ugly-v-okruzhnosti Презентация https://pptcloud.ru/raznoe/okruzhnost-hordy-kasatelnye-sekuschie-ugly-mezhdu-hordami-sekuschimi Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/5490518006538912152	
56	Углы между хордами и секущими	1		09.04.2024	Урок (Мультиурок) https://multiurok.ru/index.php/files/konspekt-uroka-geometriia-ugol-mezhdu-kasatelnoi-i.html Презентация (Учителя.ком) https://uchitelya.com/geometriya/87799-prezentaciya-ugly-i-okruzhnost-8-klass.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/659381755760333581	
57	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1		12.04.2024	Урок https://vsesdali.com/naurok/matematika/text-22972428.html Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-geometrii-v-8-klasse-vpisannye-i-opisannye-chetyrohugolniki-ih-priznaki-i-svoystva-6580443.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/773945069074063371	

						Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a140f86	
58	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1			<u>16.04.2024</u>	Урок https://pedportal.by/assets/uploads/f2b08e2e591f9bd8fd2c55a3530c199d/1638646816_1.docx Презентация (Мультиурок) https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-k-uroku-geometrii-v-8-klasse-vpisa-1.html?login=ok Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/2401514286152355634 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4	
59	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1			<u>19.04.2024</u>	Урок http://na-uroke.in.ua/22-146.html Презентация (Учителя.ком) https://uchitelya.com/matematika/205461-prezentaciya-vpisannye-i-opisannye-chetyrehugolniki.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/773945069074063371 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4	
60	Применение свойств вписанных и описанных четырёхугольников при решении геометрических задач	1			<u>23.04.2024</u>	Урок (Копилка уроков) https://kopilkaurokov.ru/matematika/uroki/konspiekturokaopisannyeivpisannyeichetyriekhugholnikirieshieniiezadach Урок (Копилка уроков) https://kopilkaurokov.ru/matematika/uroki/konspiekturokaopisannyeivpisannyeichetyriekhugholnikirieshieniiezadach Презентация https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-geometrii-klass-po-teme-vpisannie-i-	

						opisannie-chetirehugolniki-1330693.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/14493141436484911124	
61	Применение свойств вписанных и описанных четырёхугольников при решении геометрических задач	1			26.04.2024	Урок (ВК) https://vk.com/wall-193586199_2914 Презентация https://shareslide.ru/geometria/prezentatsiya-po-matematike-na-temu-svoystvo-6 Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/10074095013390529015	
62	Взаимное расположение двух окружностей, общие касательные	1			30.04.2024	Урок (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2017/12/11/vzaimnoe-raspolozhenie-dvuh-okruzhnostey Урок https://tak-to-ent.net/load/428-1-0-10198 Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-vzaimnoe-raspolozhenie-dvuh-okruzhnostey-3391758.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/13997229095342965111 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8	
63	Касание окружностей	1			03.05.2024	Урок (Инфоурок) https://infourok.ru/tehnologicheskaya-karta-uroka-geometrii-v-8-klasse-kasayushiesya-okruzhnosti-4594552.html Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-vneshnee-kasanie-okruzhnostej-6614230.html	

						<p>Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/11728794806130029906?tmpl_version=releases%2Ffrontend%2Fvideo%2Fv1.1163.0%23ac134d0bb5b9e4cab3f5c0e03e427929a9b0587e Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8</p>	
64	Контрольная работа по теме "Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники"	1	1		07.05.2024	<p>Контрольная работа (Инфоурок) https://infourok.ru/kontrolnaya-rabota-6-po-teme-ugly-v-okruzhnosti-vpisannye-i-opisannye-chetyrehugolniki-kasatelnye-k-okruzhnosti-kasanie-okruzhno-6614586.html Контрольная работа (Мультиурок) https://multiurok.ru/index.php/files/kontrolnaia-rabota-6-po-teme-ugly-v-okruzhnosti-vp.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/5318197198499514292 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141c88</p>	
65	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			10.05.2024	<p>Урок (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/2011/main/ Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-povtorenie-kursa-geometrii-8-klass-6644977.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/16583995206636455393 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141ddc</p>	
66	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8	1			14.05.2024	<p>Урок https://pedportal.net/starshie-klassy/geometriya/obobschayuschiy-urok-geometrii-za-kurs-8-klassa-348652 Презентация (Испортал)</p>	

	классов, обобщение знаний				21.05.2024	https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2018/05/03/prezentatsiya-po-geometrii-na-temu-itogovoe-povtorenie-kursa Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/10381398434300531623 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141efe	
67	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа	1	1		17.05.2024	Контрольная работа (Нспортал) https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2023/06/07/itogovaya-kontrolnaya-rabota-po-geometrii-8-klass Контрольная работа (Инфоурок) https://infourok.ru/itogovaya-kontrolnaya-rabota-po-geometrii-umk-atanasyan-8-klass-5233183.html Контрольная работа (Учителя.ком) https://uchitelya.com/geometriya/191629-itogovaya-kontrolnaya-rabota-po-geometrii-8-klass-s-otvetami.html Презентация (Инфоурок) https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-dlya-klassa-itogoviy-test-3263938.html Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/10138483872678340582 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142368	
68	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			24.05.2024	Урок (1С урок) https://urok.1c.ru/library/mathematics/dinamicheskaya_matematika_pourochnye_razrabotki/geometriya_8_klass/ Презентация (Копилка уроков)	

					https://kopilkaurokov.ru/matematika/presentacii/priezientatsiia-dlia-uroka-obobshchaiushchieho-povtoreniia-po-ghieometrii-za-kurs-8-klassa Видеоурок https://yandex.ru/video/preview/1135240021972940458 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	6	0			

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