

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Алтайский край

Калманский район

МБОУ Калманская СОШ им. Г.А. Ударцева

РАССМОТРЕНО

Педагогическим
советом

Протокол №1
от «28» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы


Чернолуцкий Ю.И.

Приказ №162
от «28» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 2221110)

учебного курса «Геометрия»

для обучающихся 7-9 классов

Калманка, 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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.

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».

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».

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).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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.

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;

б) 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).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
2	Треугольники	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
3	Параллельные прямые, сумма углов треугольника	18	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
4	Прямоугольные треугольники	10	1		
5	Окружность и круг. Геометрические построения	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
6	Повторение, обобщение знаний	4	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	0	

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Четырёхугольники	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
2	Площадь. Нахождение площадей треугольников и многоугольных фигур. Площади подобных фигур	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
3	Теорема Пифагора и начала тригонометрии	8	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
4	Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках, подобные треугольники	17	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
5	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	5			
6	Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники. Касательные к окружности. Касание окружностей	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
7	Повторение, обобщение знаний	4	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	0	

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Тригонометрия. Теоремы косинусов и синусов. Решение треугольников	16	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
2	Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
3	Векторы	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
4	Декартовы координаты на плоскости	9	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
5	Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга. Вычисление площадей	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
6	Движения плоскости	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
7	Повторение, обобщение, систематизация знаний	7	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС (МБОУ Калманская СОШ, учитель Рубцова Н.С.)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Глава 1	Начальные геометрические сведения					
1	Точки, прямые отрезки Провешивание прямой на местности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866b724
2	Луч Угол	1				
3	Рвенство геометрических фигур Сравнение отрезков и углов	1				
4	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c3ea
5	Длина отрезка	1				
6	Единицы измерения. Измерительные инструменты	1				
7	Градусная мера угла. Измерение углов на местности	1				
8	Смежные и вертикальные углы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c5c0
9	Смежные и вертикальные углы	1				Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/8866c7be
10	Смежные и вертикальные углы	1			
11	Перпендикулярные прямые	1			
12	Построение прямых углов на местности	1			
13	Решение задач	1			
14	<i>Контрольная работа по теме "Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин"</i>	1	1		
Глава 2	Треугольники				
15	Треугольник	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ce80
16	Первый признак равенства треугольников	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d1fa
17	Первый признак равенства треугольников	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d34e
18	Перпендикуляр к прямой	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d6fa
19	Медианы биссектрисы, высоты треугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880
20	Свойства равнобедренного треугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880
21	Свойства равнобедренного треугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e26c
22	Три признака равенства	1			Библиотека ЦОК

	треугольников					https://m.edsoo.ru/8866e01e
23	Второй признак равенства треугольников	1				
24	Третий признак равенства треугольников	1				
25	Построение циркулем и линейкой. Примеры задач на построение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e88e
26	<i>Контрольная работа по теме "Треугольники"</i>	<i>1</i>	<i>1</i>			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ecbc
Глава 3	Параллельные прямые					
27	Определение параллельных прямых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ef64
28	Признаки параллельных прямых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f086
29	Признаки параллельных прямых	1				
30	Практические способы построения параллельных прямых	1				
31	Об аксиомах геометрии	1				
32	Аксиома параллельных прямых	1				
33	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f3b0
34	Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами	1				
35	Решение задач	1				

36	Самостоятельная работа "Параллельные прямые"	1				
Глава 4	Соотношения между сторонами и углами треугольника					
37	Теорема о сумме углов в треугольнике	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f630
38	Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f8ba
39	Теорема о соотношении между сторонами и углами треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866fa5e
40	Неравенства треугольника	1				
41	Неравенства треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e3a2
42	Неравенства в геометрии	1				
43	Решение задач	1				
44	Контрольная работа по теме "Параллельные прямые, сумма углов треугольника"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866eb22
45	Некоторые свойства и признаки прямоугольных треугольников	1				
46	Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e9ec
47	Свойство медианы прямоугольного треугольника,	1				

	проведённой к гипотенузе					
48	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1				
49	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1				
50	Расстояние от точки до прямой Расстояние между параллельными прямыми	1				
51	Построение треугольника по трем элементам	1				
52	Решение задач	1				
53	Решение задач	1				
54	<i>Контрольная работа по теме "Прямоугольные треугольники"</i>	<i>1</i>	<i>1</i>			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866fe6e
Глава 5	Геометрические места точек. Симметричные фигуры					
55	Свойства диаметров и хорд окружности	1				
56	Три случая взаимного расположения окружности и прямой. Касательная к окружности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670800
57	Вписанная и описанная окружности треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670e9a
58	Окружность, описанная около треугольника	1				
59	Окружность, вписанная в	1				Библиотека ЦОК

	треугольник					https://m.edsoo.ru/8867103e
60	Фигуры, симметричные относительно прямой	1				
61	Осевая симметрия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867013e
62	Понятие о ГМТ, применение в задачах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670508
63	Простейшие задачи на построение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671188
64	<i>Контрольная работа по теме "Окружность и круг. Геометрические построения"</i>	<i>1</i>	<i>1</i>			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671462
65	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886715b6
66	<i>Итоговая контрольная работа</i>	<i>1</i>	<i>1</i>			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886716ec
67	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1				
68	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886719bc
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	5	0		

7 КЛАСС (МБОУ Калманская СОШ, учитель Рубцова Н.С.)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Глава 1	Начальные геометрические сведения					
1	Точки, прямые отрезки Провешивание прямой на местности	1			03.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866b724
2	Луч Угол	1			05.09	
3	Рвенство геометрических фигур Сравнение отрезков и углов	1			10.09	
4	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1			12.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c3ea
5	Длина отрезка	1			17.09	
6	Единицы измерения. Измерительные инструменты	1			19.09	
7	Градусная мера угла. Измерение углов на местности	1			24.09	
8	Смежные и вертикальные углы	1			26.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c5c0
9	Смежные и вертикальные углы	1			01.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c7be
10	Смежные и вертикальные углы	1			03.10	

11	Перпендикулярные прямые	1			08.10	
12	Построение прямых углов на местности	1			10.10	
13	Решение задач	1			15.10	
14	<i>Контрольная работа по теме "Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин"</i>	1	1		17.10	
Глава 2	Треугольники					
15	Треугольник	1			22.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ce80
16	Первый признак равенства треугольников	1			24.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d1fa
17	Первый признак равенства треугольников	1			05.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d34e
18	Перпендикуляр к прямой	1			07.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d6fa
19	Медианы биссектрисы, высоты треугольника	1			12.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880
20	Свойства равнобедренного треугольника	1			14.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880
21	Свойства равнобедренного треугольника	1			19.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e26c
22	Три признака равенства треугольников	1			21.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e01e
23	Второй признак равенства	1			26.11	

	треугольников					
24	Третий признак равенства треугольников	1			28.11	
25	Построение циркулем и линейкой. Примеры задач на построение	1			03.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e88e
26	<i>Контрольная работа по теме "Треугольники"</i>	<i>1</i>	<i>1</i>		05.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ecbc
Глава 3	Параллельные прямые					
27	Определение параллельных прямых	1			10.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ef64
28	Признаки параллельных прямых	1			12.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f086
29	Признаки параллельных прямых	1			17.12	
30	Практические способы построения параллельных прямых	1			19.12	
31	Об аксиомах геометрии	1			24.12	
32	Аксиома параллельных прямых	1			26.12	
33	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f3b0
34	Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами	1				
35	Решение задач	1				
36	Самостоятельная работа "Параллельные прямые"	1				

Глава 4	Соотношения между сторонами и углами треугольника					
37	Теорема о сумме углов в треугольнике	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f630
38	Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f8ba
39	Теорема о соотношении между сторонами и углами треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866fa5e
40	Неравенства треугольника	1				
41	Неравенства треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e3a2
42	Неравенства в геометрии	1				
43	Решение задач	1				
44	Контрольная работа по теме "Параллельные прямые, сумма углов треугольника"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866eb22
45	Некоторые свойства и признаки прямоугольных треугольников	1				
46	Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e9ec
47	Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе	1				
48	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1				

49	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1				
50	Расстояние от точки до прямой Расстояние между параллельными прямыми	1				
51	Построение треугольника по трем элементам	1				
52	Решение задач	1				
53	Решение задач	1				
54	<i>Контрольная работа по теме "Прямоугольные треугольники"</i>	<i>1</i>	<i>1</i>			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866fe6e
Глава 5	Геометрические места точек. Симметричные фигуры					
55	Свойства диаметров и хорд окружности	1				
56	Три случая взаимного расположения окружности и прямой. Касательная к окружности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670800
57	Вписанная и описанная окружности треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670e9a
58	Окружность, описанная около треугольника	1				
59	Окружность, вписанная в треугольник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867103e
60	Фигуры, симметричные относительно прямой	1				

61	Осевая симметрия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867013e
62	Понятие о ГМТ, применение в задачах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670508
63	Простейшие задачи на построение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671188
64	<i>Контрольная работа по теме "Окружность и круг. Геометрические построения"</i>	<i>1</i>	<i>1</i>			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671462
65	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886715b6
66	<i>Итоговая контрольная работа</i>	<i>1</i>	<i>1</i>			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886716ec
67	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1				
68	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886719bc
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	5	0		

7 КЛАСС (филиал с. Усть-Алейка, учитель Плотникова С.А.)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Глава 1	Начальные геометрические сведения					
1	Точки, прямые отрезки Провешивание прямой на местности	1			03.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866b724
2	Луч Угол	1			05.09.2024	
3	Равенство геометрических фигур Сравнение отрезков и углов	1			10.09.2024	
4	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1			12.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c3ea
5	Длина отрезка	1			17.09.2024	
6	Единицы измерения. Измерительные инструменты	1			19.09.2024	
7	Градусная мера угла. Измерение углов на местности	1			24.09.2024	
8	Смежные и вертикальные углы	1			26.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c5c0
9	Смежные и вертикальные углы	1				Библиотека ЦОК

					01.10.2024	https://m.edsoo.ru/8866c7be
10	Смежные и вертикальные углы	1			03.10.2024	
11	Перпендикулярные прямые	1			08.10.2024	
12	Построение прямых углов на местности	1			10.10.2024	
13	Решение задач	1			15.10.2024	
14	<i>Контрольная работа по теме "Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин"</i>	1	1		17.10.2024	
Глава 2	Треугольники					
15	Треугольник	1			22.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ce80
16	Первый признак равенства треугольников	1			24.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d1fa
17	Первый признак равенства треугольников	1			05.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d34e
18	Перпендикуляр к прямой	1			07.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d6fa
19	Медианы биссектрисы, высоты треугольника	1			12.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880
20	Свойства равнобедренного треугольника	1			14.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880

21	Свойства равнобедренного треугольника	1			19.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e26c
22	Три признака равенства треугольников	1			21.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e01e
23	Второй признак равенства треугольников	1			26.11.2024	
24	Третий признак равенства треугольников	1			28.11.2024	
25	Построение циркулем и линейкой. Примеры задач на построение	1			03.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e88e
26	<i>Контрольная работа по теме "Треугольники"</i>	<i>1</i>	<i>1</i>		05.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ecbc
Глава 3	Параллельные прямые					
27	Определение параллельных прямых	1			10.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ef64
28	Признаки параллельных прямых	1			12.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f086
29	Признаки параллельных прямых	1			17.12.2024	
30	Практические способы построения параллельных прямых	1			19.12.2024	
31	Об аксиомах геометрии	1			24.12.2024	
32	Аксиома параллельных прямых	1			26.12.2024	

33	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f3b0
34	Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами	1				
35	Решение задач	1				
36	Самостоятельная работа "Параллельные прямые"	1				
Глава 4	Соотношения между сторонами и углами треугольника					
37	Теорема о сумме углов в треугольнике	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f630
38	Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f8ba
39	Теорема о соотношении между сторонами и углами треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866fa5e
40	Неравенства треугольника	1				
41	Неравенства треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e3a2
42	Неравенства в геометрии	1				
43	Решение задач	1				
44	Контрольная работа по теме "Параллельные прямые, сумма углов треугольника"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866eb22
45	Некоторые свойства и признаки	1				

	прямоугольных треугольников					
46	Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e9ec
47	Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе	1				
48	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1				
49	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1				
50	Расстояние от точки до прямой Расстояние между параллельными прямыми	1				
51	Построение треугольника по трем элементам	1				
52	Решение задач	1				
53	Решение задач	1				
54	<i>Контрольная работа по теме "Прямоугольные треугольники"</i>	<i>1</i>	<i>1</i>			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866fe6e
Глава 5	Геометрические места точек. Симметричные фигуры					
55	Свойства диаметров и хорд окружности	1				
56	Три случая взаимного расположения окружности и прямой. Касательная к	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670800

	окружности					
57	Вписанная и описанная окружности треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670e9a
58	Окружность, описанная около треугольника	1				
59	Окружность, вписанная в треугольник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867103e
60	Фигуры, симметричные относительно прямой	1				
61	Осевая симметрия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867013e
62	Понятие о ГМТ, применение в задачах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670508
63	Простейшие задачи на построение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671188
64	<i>Контрольная работа по теме "Окружность и круг. Геометрические построения"</i>	<i>1</i>	<i>1</i>			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671462
65	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886715b6
66	<i>Итоговая контрольная работа</i>	<i>1</i>	<i>1</i>			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886716ec
67	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1				

68	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886719bc
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	5	0		

7 КЛАСС (филиал с. Кубанка, учитель Андросова Л.А.)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Глава 1	Начальные геометрические сведения					
1	Точки, прямые отрезки Провешивание прямой на местности	1			03.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866b724
2	Луч Угол	1			06.09	
3	Равенство геометрических фигур Сравнение отрезков и углов	1			10.09	
4	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1			13.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c3ea
5	Длина отрезка	1			17.09	
6	Единицы измерения. Измерительные инструменты	1			20.09	
7	Градусная мера угла. Измерение	1			24.09	

	углов на местности					
8	Смежные и вертикальные углы	1			27.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c5c0
9	Смежные и вертикальные углы	1			01.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c7be
10	Смежные и вертикальные углы	1			04.10	
11	Перпендикулярные прямые	1			08.10	
12	Построение прямых углов на местности	1			11.10	
13	Решение задач	1			15.10	
14	<i>Контрольная работа по теме "Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин"</i>	1	1		18.10	
Глава 2	Треугольники					
15	Треугольник	1			22.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ce80
16	Первый признак равенства треугольников	1			25.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d1fa
17	Первый признак равенства треугольников	1			05.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d34e
18	Перпендикуляр к прямой	1			08.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d6fa
19	Медианы биссектрисы, высоты треугольника	1			12.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880
20	Свойства равнобедренного	1			15.11	Библиотека ЦОК

	треугольника					https://m.edsoo.ru/8866d880
21	Свойства равнобедренного треугольника	1			19.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e26c
22	Три признака равенства треугольников	1			22.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e01e
23	Второй признак равенства треугольников	1			26.11	
24	Третий признак равенства треугольников	1			29.11	
25	Построение циркулем и линейкой. Примеры задач на построение	1			03.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e88e
26	<i>Контрольная работа по теме "Треугольники"</i>	<i>1</i>	<i>1</i>		06.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ecbc
Глава 3	Параллельные прямые					
27	Определение параллельных прямых	1			10.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ef64
28	Признаки параллельных прямых	1			13.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f086
29	Признаки параллельных прямых	1			17.12	
30	Практические способы построения параллельных прямых	1			20.12	
31	Об аксиомах геометрии	1			24.12	
32	Аксиома параллельных прямых	1			27.12	
33	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f3b0

34	Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами	1				
35	Решение задач	1				
36	Самостоятельная работа "Параллельные прямые"	1				
Глава 4	Соотношения между сторонами и углами треугольника					
37	Теорема о сумме углов в треугольнике	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f630
38	Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f8ba
39	Теорема о соотношении между сторонами и углами треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866fa5e
40	Неравенства треугольника	1				
41	Неравенства треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e3a2
42	Неравенства в геометрии	1				
43	Решение задач	1				
44	Контрольная работа по теме "Параллельные прямые, сумма углов треугольника"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866eb22
45	Некоторые свойства и признаки прямоугольных треугольников	1				
46	Свойство медианы прямоугольного треугольника,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e9ec

	проведённой к гипотенузе					
47	Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе	1				
48	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1				
49	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1				
50	Расстояние от точки до прямой Расстояние между параллельными прямыми	1				
51	Построение треугольника по трем элементам	1				
52	Решение задач	1				
53	Решение задач	1				
54	<i>Контрольная работа по теме "Прямоугольные треугольники"</i>	<i>1</i>	<i>1</i>			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866fe6e
Глава 5	Геометрические места точек. Симметричные фигуры					
55	Свойства диаметров и хорд окружности	1				
56	Три случая взаимного расположения окружности и прямой. Касательная к окружности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670800
57	Вписанная и описанная окружности треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670e9a

58	Окружность, описанная около треугольника	1				
59	Окружность, вписанная в треугольник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867103e
60	Фигуры, симметричные относительно прямой	1				
61	Осевая симметрия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867013e
62	Понятие о ГМТ, применение в задачах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670508
63	Простейшие задачи на построение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671188
64	<i>Контрольная работа по теме "Окружность и круг. Геометрические построения"</i>	<i>1</i>	<i>1</i>			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671462
65	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886715b6
66	<i>Итоговая контрольная работа</i>	<i>1</i>	<i>1</i>			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886716ec
67	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1				
68	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886719bc

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	5	0	
-------------------------------------	----	---	---	--

8а,б КЛАСС (МБОУ Калманская СОШ, учитель Рубцова Т.Г., Рубцова Н.С.)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Глава 6	Четырёхугольники					
1	Выпуклый многоугольник	1			03.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671af2
2	Четырёхугольник	1			05.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671ca0
3	Параллелограмм	1			10.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671ca0
4	Признаки параллелограмма	1			12.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672358
5	Признаки параллелограмма	1			17.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867252e
6	Трапеция	1			19.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672858
7	Метод удвоения медианы	1			24.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672b14
8	Прямоугольник	1			26.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671dea
9	Ромб и квадрат	1			01.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671f20
10	Ромб и квадрат	1			03.10	Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/8867209c
11	Центральная симметрия	1			08.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672b14
12	Контрольная работа по теме "Четырёхугольники"	1	1		10.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672c9a
Глава 7	Площадь					
13	Понятие о площади многоугольника	1			15.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886745fe
14	Площадь квадрата	1			17.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674860
15	Площадь прямоугольника	1			22.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22
16	Площадь параллелограмма	1			24.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22
17	Площадь параллелограмма	1			05.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675288
18	Площадь треугольника	1			07.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867542c
19	Площадь треугольника	1			12.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674e78
20	Площадь трапеции	1			14.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867473e
21	Площадь трапеции	1			19.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674f90
22	Контрольная работа по теме "Площадь"	1	1		21.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867579c

23	Теорема Пифагора	1			26.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918
24	Теорема Пифагора	1			28.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918
25	Теорема, обратная теореме Пифагора	1			03.12	
26	Теорема, обратная теореме Пифагора	1			05.12	
27	Формула Герона	1			10.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675abc
28	Решение задач	1			12.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675684
29	Решение задач	1			17.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675558
30	Контрольная работа по теме "Теорема Пифагора и начала тригонометрии"	1	1		19.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1407e8
Глава 8	Подобные треугольники					
31	Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников	1			24.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673794
32	Отношение площадей подобных треугольников	1			26.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673794

33	Отношение площадей подобных треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673a78
34	Площади подобных фигур	1				
35	Первый признак подобия треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673bae
36	Первый признак подобия треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673d52
37	Второй признак подобия треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867400e
38	Второй признак подобия треугольников	1				
39	Третий признак подобия треугольников	1				
40	Третий признак подобия треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672e0c
41	Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672f38
42	Самостоятельная работа по теме "Подобие треугольников"	1				
43	Средняя линия треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672358
44	Четыре замечательные точки треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867337a
45	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673064
46	Метод подобия в задачах на	1				Библиотека ЦОК

	построение					https://m.edsoo.ru/886738fc
47	Контрольная работа по теме "Подобные треугольники"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867445a
48	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675d32
49	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675f44
50	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов в 30, 45 и 60 градусов	1				
51	Решение задач	1				
52	Самостоятельная работа по теме "Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8
Глава 9	Окружность					
53	Взаимное расположение прямой и окружности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8
54	Взаимное расположение двух окружностей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1415b2
55	Общие касательные двух окружностей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141940
56	Градусная мера дуги окружности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141b34
57	Теорема о вписанном угле	1				

58	Теорема о вписанном угле	1				
59	Углы, образованные хордами, касательными и секущими	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a140f86
60	Углы, образованные хордами, касательными и секущими	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4
61	Вписанная окружность	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4
62	Описанная окружность	1				
63	Решение задач	1				
64	Контрольная работа по теме "Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141c88
	Повторение					
65	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141ddc
66	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141efe
67	Итоговая контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142368
68	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	0		

8 КЛАСС (филиал с. Кубанка, учитель Андросова Л.А.)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Глава 6	Четырёхугольники					
1	Выпуклый многоугольник	1			03.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671af2
2	Четырёхугольник	1			06.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671ca0
3	Параллелограмм	1			10.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671ca0
4	Признаки параллелограмма	1			13.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672358
5	Признаки параллелограмма	1			17.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867252e
6	Трапеция	1			20.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672858
7	Метод удвоения медианы	1			24.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672b14
8	Прямоугольник	1			27.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671dea
9	Ромб и квадрат	1			01.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671f20
10	Ромб и квадрат	1			04.10	Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/8867209c
11	Центральная симметрия	1			08.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672b14
12	Контрольная работа по теме "Четырёхугольники"	1	1		11.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672c9a
Глава 7	Площадь					
13	Понятие о площади многоугольника	1			15.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886745fe
14	Площадь квадрата	1			18.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674860
15	Площадь прямоугольника	1			22.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22
16	Площадь параллелограмма	1			25.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22
17	Площадь параллелограмма	1			05.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675288
18	Площадь треугольника	1			08.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867542c
19	Площадь треугольника	1			12.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674e78
20	Площадь трапеции	1			15.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867473e
21	Площадь трапеции	1			19.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674f90
22	Контрольная работа по теме "Площадь"	1	1		22.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867579c

23	Теорема Пифагора	1			26.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918
24	Теорема Пифагора	1			29.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918
25	Теорема, обратная теореме Пифагора	1			03.12	
26	Теорема, обратная теореме Пифагора	1			06.12	
27	Формула Герона	1			10.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675abc
28	Решение задач	1			13.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675684
29	Решение задач	1			17.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675558
30	Контрольная работа по теме "Теорема Пифагора и начала тригонометрии"	1	1		20.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1407e8
Глава 8	Подобные треугольники					
31	Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников	1			24.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673794
32	Отношение площадей подобных треугольников	1			27.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673794

33	Отношение площадей подобных треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673a78
34	Площади подобных фигур	1				
35	Первый признак подобия треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673bae
36	Первый признак подобия треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673d52
37	Второй признак подобия треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867400e
38	Второй признак подобия треугольников	1				
39	Третий признак подобия треугольников	1				
40	Третий признак подобия треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672e0c
41	Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672f38
42	Самостоятельная работа по теме "Подобие треугольников"	1				
43	Средняя линия треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672358
44	Четыре замечательные точки треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867337a
45	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673064
46	Метод подобия в задачах на	1				Библиотека ЦОК

	построение				https://m.edsoo.ru/886738fc
47	Контрольная работа по теме "Подобные треугольники"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867445a
48	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675d32
49	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675f44
50	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов в 30, 45 и 60 градусов	1			
51	Решение задач	1			
52	Самостоятельная работа по теме "Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8
Глава 9	Окружность				
53	Взаимное расположение прямой и окружности	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8
54	Взаимное расположение двух окружностей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1415b2
55	Общие касательные двух окружностей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141940
56	Градусная мера дуги окружности	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141b34
57	Теорема о вписанном угле	1			

58	Теорема о вписанном угле	1				
59	Углы, образованные хордами, касательными и секущими	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a140f86
60	Углы, образованные хордами, касательными и секущими	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4
61	Вписанная окружность	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4
62	Описанная окружность	1				
63	Решение задач	1				
64	Контрольная работа по теме "Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141c88
	Повторение					
65	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141ddc
66	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141efe
67	Итоговая контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142368
68	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	0		

8 КЛАСС (филиал с. Усть-Алейка, учитель Плотникова С.А.)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Глава 6	Четырёхугольники					
1	Выпуклый многоугольник	1			03.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671af2
2	Четырёхугольник	1			05.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671ca0
3	Параллелограмм	1			10.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671ca0
4	Признаки параллелограмма	1			12.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672358
5	Признаки параллелограмма	1			17.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867252e
6	Трапеция	1			19.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672858
7	Метод удвоения медианы	1			24.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672b14
8	Прямоугольник	1			26.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671dea
9	Ромб и квадрат	1			01.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671f20
10	Ромб и квадрат	1			03.10	Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/8867209c
11	Центральная симметрия	1			08.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672b14
12	Контрольная работа по теме "Четырёхугольники"	1	1		10.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672c9a
Глава 7	Площадь					
13	Понятие о площади многоугольника	1			15.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886745fe
14	Площадь квадрата	1			17.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674860
15	Площадь прямоугольника	1			22.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22
16	Площадь параллелограмма	1			24.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22
17	Площадь параллелограмма	1			05.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675288
18	Площадь треугольника	1			07.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867542c
19	Площадь треугольника	1			12.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674e78
20	Площадь трапеции	1			14.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867473e
21	Площадь трапеции	1			19.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674f90
22	Контрольная работа по теме "Площадь"	1	1		21.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867579c

23	Теорема Пифагора	1			26.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918
24	Теорема Пифагора	1			28.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918
25	Теорема, обратная теореме Пифагора	1			03.12	
26	Теорема, обратная теореме Пифагора	1			05.12	
27	Формула Герона	1			10.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675abc
28	Решение задач	1			12.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675684
29	Решение задач	1			17.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675558
30	Контрольная работа по теме "Теорема Пифагора и начала тригонометрии"	1	1		19.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1407e8
Глава 8	Подобные треугольники					
31	Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников	1			24.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673794
32	Отношение площадей подобных треугольников	1			26.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673794

33	Отношение площадей подобных треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673a78
34	Площади подобных фигур	1				
35	Первый признак подобия треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673bae
36	Первый признак подобия треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673d52
37	Второй признак подобия треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867400e
38	Второй признак подобия треугольников	1				
39	Третий признак подобия треугольников	1				
40	Третий признак подобия треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672e0c
41	Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672f38
42	Самостоятельная работа по теме "Подобие треугольников"	1				
43	Средняя линия треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672358
44	Четыре замечательные точки треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867337a
45	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673064
46	Метод подобия в задачах на	1				Библиотека ЦОК

	построение					https://m.edsoo.ru/886738fc
47	Контрольная работа по теме "Подобные треугольники"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867445a
48	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675d32
49	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675f44
50	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов в 30, 45 и 60 градусов	1				
51	Решение задач	1				
52	Самостоятельная работа по теме "Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8
Глава 9	Окружность					
53	Взаимное расположение прямой и окружности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8
54	Взаимное расположение двух окружностей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1415b2
55	Общие касательные двух окружностей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141940
56	Градусная мера дуги окружности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141b34
57	Теорема о вписанном угле	1				

58	Теорема о вписанном угле	1				
59	Углы, образованные хордами, касательными и секущими	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a140f86
60	Углы, образованные хордами, касательными и секущими	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4
61	Вписанная окружность	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4
62	Описанная окружность	1				
63	Решение задач	1				
64	Контрольная работа по теме "Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141c88
	Повторение					
65	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141ddc
66	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141efe
67	Итоговая контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142368
68	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	0		

9 КЛАСС (МБОУ КАлманская СОШ, учитель Козеев Р.Н.)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контр. работы	Практич. работы		
Глава 10	Векторы					
1.	Понятие вектора. Определение векторов. Физический и геометрический смысл векторов	1			03.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144960
2.	Равенство векторов. Откладывание вектора от данной точки	1			05.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144a8c
3.	Сумма двух векторов. Законы сложения векторов. Правило параллелограмма.	1			10.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144a8c
4.	Сумма нескольких векторов.	1			12.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144d52
5.	Вычитание векторов	1			17.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144a8c
6.	Умножение вектора на число	1			19.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144d52
7.	Применение векторов к решению задач и доказательству теорем. Средняя линия трапеции.	1			24.09	

8.	Решение задач с помощью векторов	1			26.09	
Глава 11	Метод координат					
9.	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам	1			01.10	
10.	Связь между координатами вектора и координатами его начала и конца	1			03.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144fbe
11.	Простейшие задачи в координатах	1			08.10	
12.	Простейшие задачи в координатах	1			10.10	
13.	Уравнение прямой	1			15.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a145c48
14.	Уравнение окружности	1			17.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14635a
15.	Координаты точек пересечения окружности и прямой	1			22.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a146620
16.	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1			24.10	
17.	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1			05.11	
18.	Контрольная работа №1 по теме "Декартовы координаты на плоскости"	1	1		07.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a146e0e

Глава 12	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов					
19.	Определение тригонометрических функций углов от 0° до 180°	1			12.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1424bc
20.	Основное тригонометрическое тождество	1			14.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1424bc
21.	Формулы приведения	1			19.11	
22.	Формулы для вычисления координат точки	1			21.11	
23.	Угловой коэффициент прямой	1			26.11	
24.	Теорема о площади треугольника	1			28.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14336c
25.	Теорема синусов	1			03.12	
26.	Теорема косинусов	1			05.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142e8a
27.	Нахождение длин сторон и величин углов треугольников	1			10.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1430b0
28.	Решение треугольников	1			12.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142ac0
29.	Решение треугольников	1			17.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142ac0
30.	Практическое применение теорем синусов и косинусов	1			19.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142c3c
31.	Скалярное произведение векторов, его применение для	1			24.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14539c

	нахождения длин и углов					
32.	Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов	1			26.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14550e
33.	Контрольная работа №2 по теме "Решение треугольников"	1	1			
Глава 13	Длина окружности и площадь круга					
34.	Правильные многоугольники, вычисление их элементов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a146fda
35.	Окружность, описанная около правильного многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a146fda
36.	Окружность, вписанная в правильный многоугольник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a146fda
37.	Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a146fda
38.	Построение правильных многоугольников	1				
39.	Число π . Длина окружности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14714c
40.	Радианная мера угла	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14714c
41.	Площадь круга, сектора, сегмента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147426
42.	Площадь круга, сектора,	1				Библиотека ЦОК

	сегмента					https://m.edsoo.ru/8a147750
43.	Решение задач					
44.	Контрольная работа №3 по теме «Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга»	1	1			
Глава 14	Преобразования плоскости. Движения					
45.	Отображение плоскости на себя	1				
46.	Понятие о движении плоскости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147c82
47.	Параллельный перенос, поворот	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147f16
48.	Понятие симметрии фигур	1				
49.	Практические приложения симметрий	1				
50.	Применение движений при решении задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1480e2
51.	Решение задач	1				
52.	Контрольная работа №4 по теме "Движения плоскости"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a143ab0
Глава 15	Преобразование подобия. Подобие фигур					
53.	Представление о подобных фигурах. Подобные	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a143de4

	многоугольники.					
54.	Соответственные элементы подобных фигур	1				
55.	Теоремы о периметрах и площадях подобных многоугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14406e
56.	Гомотетия	1				
57.	Свойства гомотетии	1				
58.	Подобие произвольных фигур	1				
59.	Применение подобия к решению задач и доказательству теорем.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1441a4
60.	Применение теорем в решении геометрических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a143f06
61.	Применение теорем в решении геометрических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1443fc
62.	Применение теорем в решении геометрических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144578
63.	Контрольная работа №5 по теме "Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1447a8
	Повторение					
64.	Повторение. Смежные и	1				

	вертикальные углы.					
65.	Повторение. Параллельные прямые.	1				
66.	Повторение. Треугольники	1				
67.	Повторение. Четырехугольники	1				
68.	Повторение. Вписанные и центральные углы.	1				
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	5	0		

9 КЛАСС (филиал с. Кубанка, учитель Кушнарера Н.В.)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контр. работы	Практич. работы		
Глава 10	Векторы					
1.	Понятие вектора. Определение векторов. Физический и геометрический смысл векторов	1			04.09.24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144960
2.	Равенство векторов. Откладывание вектора от	1			09.09.24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144a8c

	данной точки					
3.	Сумма двух векторов. Законы сложения векторов. Правило параллелограмма.	1			11.09.24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144a8c
4.	Сумма нескольких векторов.	1			16.09.24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144d52
5.	Вычитание векторов	1			18.09.24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144a8c
6.	Умножение вектора на число	1			23.09.24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144d52
7.	Применение векторов к решению задач и доказательству теорем. Средняя линия трапеции.	1			25.09.24	
8.	Решение задач с помощью векторов	1			30.09.24	
Глава 11	Метод координат					
9.	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам	1			02.10.24	
10.	Связь между координатами вектора и координатами его начала и конца	1			07.10.24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144fbe
11.	Простейшие задачи в координатах	1			09.10.24	
12.	Простейшие задачи в координатах	1			14.10.24	
13.	Уравнение прямой	1			16.10.24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a145c48

14.	Уравнение окружности	1			21.10.24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14635a
15.	Координаты точек пересечения окружности и прямой	1			23.10.24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a146620
16.	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1			06.11.24	
17.	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1			11.11.24	
18.	Контрольная работа №1 по теме "Декартовы координаты на плоскости"	1	1		13.11.24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a146e0e
Глава 12	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов					
19.	Определение тригонометрических функций углов от 0° до 180°	1			18.11.24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1424bc
20.	Основное тригонометрическое тождество	1			20.11.24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1424bc
21.	Формулы приведения	1			25.11.24	
22.	Формулы для вычисления координат точки	1			27.11.24	

23.	Угловой коэффициент прямой	1			02.12.24	
24.	Теорема о площади треугольника	1			04.12.24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14336c
25.	Теорема синусов	1			09.12.24	
26.	Теорема косинусов	1			11.12.24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142e8a
27.	Нахождение длин сторон и величин углов треугольников	1			16.12.24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1430b0
28.	Решение треугольников	1			18.12.24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142ac0
29.	Решение треугольников	1			23.12.24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142ac0
30.	Практическое применение теорем синусов и косинусов	1			25.12.24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142c3c
31.	Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14539c
32.	Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14550e
33.	Контрольная работа №2 по теме "Решение треугольников"	1	1			
Глава 13	Длина окружности и площадь круга					
34.	Правильные многоугольники, вычисление их элементов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a146fda
35.	Окружность, описанная около правильного многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a146fda

36.	Окружность, вписанная в правильный многоугольник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a146fda
37.	Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a146fda
38.	Построение правильных многоугольников	1				
39.	Число π . Длина окружности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14714c
40.	Радианная мера угла	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14714c
41.	Площадь круга, сектора, сегмента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147426
42.	Площадь круга, сектора, сегмента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147750
43.	Решение задач					
44.	Контрольная работа №3 по теме «Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга»	1	1			
Глава 14	Преобразования плоскости. Движения					
45.	Отображение плоскости на себя	1				
46.	Понятие о движении плоскости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147c82
47.	Параллельный перенос,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147f16

	поворот				
48.	Понятие симметрии фигур	1			
49.	Практические приложения симметрий	1			
50.	Применение движений при решении задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1480e2
51.	Решение задач	1			
52.	Контрольная работа №4 по теме "Движения плоскости"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a143ab0
Глава 15	Преобразование подобия. Подобие фигур				
53.	Представление о подобных фигурах. Подобные многоугольники.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a143de4
54.	Соответственные элементы подобных фигур	1			
55.	Теоремы о периметрах и площадях подобных многоугольников	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14406e
56.	Гомотетия	1			
57.	Свойства гомотетии	1			
58.	Подобие произвольных фигур	1			
59.	Применение подобия к решению задач и доказательству теорем.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1441a4
60.	Применение теорем в	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a143f06

	решении геометрических задач				
61.	Применение теорем в решении геометрических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1443fc
62.	Применение теорем в решении геометрических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144578
63.	Контрольная работа №5 по теме "Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1447a8
	Повторение				
64.	Повторение. Смежные и вертикальные углы.	1			
65.	Повторение. Параллельные прямые.	1			
66.	Повторение. Треугольники	1			
67.	Повторение. Четырехугольники	1			
68.	Повторение. Вписанные и центральные углы.	1			
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	5	0	

9 КЛАСС (филиал с. Усть-Алейка, учитель Плотникова С.А.)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контр. работы	Практич. работы		
Глава 10	Векторы					
1.	Понятие вектора. Определение векторов. Физический и геометрический смысл векторов	1			03.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144960
2.	Равенство векторов. Откладывание вектора от данной точки	1			05.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144a8c
3.	Сумма двух векторов. Законы сложения векторов. Правило параллелограмма.	1			10.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144a8c
4.	Сумма нескольких векторов.	1			12.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144d52
5.	Вычитание векторов	1			17.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144a8c
6.	Умножение вектора на число	1			19.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144d52
7.	Применение векторов к решению задач и доказательству теорем. Средняя линия трапеции.	1			24.09	

8.	Решение задач с помощью векторов	1			26.09	
Глава 11	Метод координат					
9.	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам	1			01.10	
10.	Связь между координатами вектора и координатами его начала и конца	1			03.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144fbe
11.	Простейшие задачи в координатах	1			08.10	
12.	Простейшие задачи в координатах	1			10.10	
13.	Уравнение прямой	1			15.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a145c48
14.	Уравнение окружности	1			17.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14635a
15.	Координаты точек пересечения окружности и прямой	1			22.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a146620
16.	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1			24.10	
17.	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1			05.11	
18.	Контрольная работа №1 по теме "Декартовы координаты на плоскости"	1	1		07.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a146e0e

Глава 12	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов					
19.	Определение тригонометрических функций углов от 0° до 180°	1			12.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1424bc
20.	Основное тригонометрическое тождество	1			14.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1424bc
21.	Формулы приведения	1			19.11	
22.	Формулы для вычисления координат точки	1			21.11	
23.	Угловой коэффициент прямой	1			26.11	
24.	Теорема о площади треугольника	1			28.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14336c
25.	Теорема синусов	1			03.12	
26.	Теорема косинусов	1			05.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142e8a
27.	Нахождение длин сторон и величин углов треугольников	1			10.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1430b0
28.	Решение треугольников	1			12.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142ac0
29.	Решение треугольников	1			17.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142ac0
30.	Практическое применение теорем синусов и косинусов	1			19.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142c3c
31.	Скалярное произведение векторов, его применение для	1			24.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14539c

	нахождения длин и углов					
32.	Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов	1			26.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14550e
33.	Контрольная работа №2 по теме "Решение треугольников"	1	1			
Глава 13	Длина окружности и площадь круга					
34.	Правильные многоугольники, вычисление их элементов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a146fda
35.	Окружность, описанная около правильного многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a146fda
36.	Окружность, вписанная в правильный многоугольник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a146fda
37.	Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a146fda
38.	Построение правильных многоугольников	1				
39.	Число π . Длина окружности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14714c
40.	Радианная мера угла	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14714c
41.	Площадь круга, сектора, сегмента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147426
42.	Площадь круга, сектора,	1				Библиотека ЦОК

	сегмента					https://m.edsoo.ru/8a147750
43.	Решение задач					
44.	Контрольная работа №3 по теме «Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга»	1	1			
Глава 14	Преобразования плоскости. Движения					
45.	Отображение плоскости на себя	1				
46.	Понятие о движении плоскости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147c82
47.	Параллельный перенос, поворот	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147f16
48.	Понятие симметрии фигур	1				
49.	Практические приложения симметрий	1				
50.	Применение движений при решении задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1480e2
51.	Решение задач	1				
52.	Контрольная работа №4 по теме "Движения плоскости"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a143ab0
Глава 15	Преобразование подобия. Подобие фигур					
53.	Представление о подобных фигурах. Подобные	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a143de4

	многоугольники.					
54.	Соответственные элементы подобных фигур	1				
55.	Теоремы о периметрах и площадях подобных многоугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14406e
56.	Гомотетия	1				
57.	Свойства гомотетии	1				
58.	Подобие произвольных фигур	1				
59.	Применение подобия к решению задач и доказательству теорем.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1441a4
60.	Применение теорем в решении геометрических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a143f06
61.	Применение теорем в решении геометрических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1443fc
62.	Применение теорем в решении геометрических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144578
63.	Контрольная работа №5 по теме "Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1447a8
	Повторение					
64.	Повторение. Смежные и	1				

	вертикальные углы.					
65.	Повторение. Параллельные прямые.	1				
66.	Повторение. Треугольники	1				
67.	Повторение. Четырехугольники	1				
68.	Повторение. Вписанные и центральные углы.	1				
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	5	0		

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Геометрия. 7-9 классы: учебник для общеобразоват. организаций/ [Л.С. Атанасян и др.]. – 10-е изд. – М.: Просвещение, 2019

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика. Геометрия: 8 класс: базовый уровень: самостоятельные и контрольные работы: учебное пособие/ М.А. Иченская. – 7-е изд. перераб. - Москва: Просвещение, 2023

Математика. Геометрия : 7—9-е классы : базовый уровень : методическое пособие к предметной линии учебников по геометрии Л. С. Атанасяна, В. Ф. Бутузова, С. Б., Кадомцева и др./ — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 48 с

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

Ресурсы ЦОК и портала Якласс