

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования Омской области**  
**Департамент образования Администрации города Омска**  
**БОУ г. Омска "Средняя общеобразовательная школа № 6"**

**РАССМОТРЕНО**

ШМО учителей  
математики,  
информатики, физики



Бахтова О.Ю.

Протокол № 1  
от 27 августа 2024 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора

Сорокина А.В.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор школы

Нечаева Ю.Н.

Приказ № 145-од  
от 30 августа 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 4562645)

**учебного курса «Геометрия»**  
для обучающихся 7-9 классов

**Омск 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  $30^\circ$ .

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  $30^\circ$ ,  $45^\circ$  и  $60^\circ$ .

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  $180^\circ$ . 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;

### 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).

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 7 А , 7 В 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			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f415e2e">https://m.edsoo.ru/7f415e2e</a>
2	Треугольники	22	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f415e2e">https://m.edsoo.ru/7f415e2e</a>
3	Параллельные прямые, сумма углов треугольника	14	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f415e2e">https://m.edsoo.ru/7f415e2e</a>
4	Окружность и круг. Геометрические построения	14	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f415e2e">https://m.edsoo.ru/7f415e2e</a>
5	Повторение, обобщение знаний	4-2	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f415e2e">https://m.edsoo.ru/7f415e2e</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68-2 = 66	4	0	

## 7 Б 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			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f415e2e">https://m.edsoo.ru/7f415e2e</a>
2	Треугольники	22	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f415e2e">https://m.edsoo.ru/7f415e2e</a>
3	Параллельные прямые, сумма углов треугольника	14	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f415e2e">https://m.edsoo.ru/7f415e2e</a>
4	Окружность и круг. Геометрические построения	14	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f415e2e">https://m.edsoo.ru/7f415e2e</a>
5	Повторение, обобщение знаний	4	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f415e2e">https://m.edsoo.ru/7f415e2e</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	0	

## 8 А 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 <a href="https://m.edsoo.ru/7f417e18">https://m.edsoo.ru/7f417e18</a>
2	Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках, подобные треугольники	15	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f417e18">https://m.edsoo.ru/7f417e18</a>
3	Площадь. Нахождение площадей треугольников и многоугольных фигур. Площади подобных фигур	14	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f417e18">https://m.edsoo.ru/7f417e18</a>
4	Теорема Пифагора и начала тригонометрии	10	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f417e18">https://m.edsoo.ru/7f417e18</a>
5	Углы в окружности. Вписанные и описанные четырёхугольники. Касательные к окружности. Касание окружностей	13	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f417e18">https://m.edsoo.ru/7f417e18</a>
6	Повторение, обобщение знаний	4- 2	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f417e18">https://m.edsoo.ru/7f417e18</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		66	6	0	

## 8 Б 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 <a href="https://m.edsoo.ru/7f417e18">https://m.edsoo.ru/7f417e18</a>
2	Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках, подобные треугольники	15	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f417e18">https://m.edsoo.ru/7f417e18</a>
3	Площадь. Нахождение площадей треугольников и многоугольных фигур. Площади подобных фигур	14	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f417e18">https://m.edsoo.ru/7f417e18</a>
4	Теорема Пифагора и начала тригонометрии	10	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f417e18">https://m.edsoo.ru/7f417e18</a>
5	Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники. Касательные к окружности. Касание окружностей	13	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f417e18">https://m.edsoo.ru/7f417e18</a>
6	Повторение, обобщение знаний	4	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f417e18">https://m.edsoo.ru/7f417e18</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	0	

## 9 А 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 <a href="https://m.edsoo.ru/7f41a12c">https://m.edsoo.ru/7f41a12c</a>
2	Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности	10	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41a12c">https://m.edsoo.ru/7f41a12c</a>
3	Векторы	12	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41a12c">https://m.edsoo.ru/7f41a12c</a>
4	Декартовы координаты на плоскости	9	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41a12c">https://m.edsoo.ru/7f41a12c</a>
5	Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга. Вычисление площадей	8			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41a12c">https://m.edsoo.ru/7f41a12c</a>
6	Движения плоскости	6			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41a12c">https://m.edsoo.ru/7f41a12c</a>
7	Повторение, обобщение, систематизация знаний	7-4= 3	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41a12c">https://m.edsoo.ru/7f41a12c</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		64	6	0	

## 9 Б 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 <a href="https://m.edsoo.ru/7f41a12c">https://m.edsoo.ru/7f41a12c</a>
2	Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности	10	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41a12c">https://m.edsoo.ru/7f41a12c</a>
3	Векторы	12	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41a12c">https://m.edsoo.ru/7f41a12c</a>
4	Декартовы координаты на плоскости	9	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41a12c">https://m.edsoo.ru/7f41a12c</a>
5	Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга. Вычисление площадей	8			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41a12c">https://m.edsoo.ru/7f41a12c</a>
6	Движения плоскости	6			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41a12c">https://m.edsoo.ru/7f41a12c</a>
7	Повторение, обобщение, систематизация знаний	7-6= 1	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41a12c">https://m.edsoo.ru/7f41a12c</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		62	6	0	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**7 А КЛАСС УЧИТЕЛЬ БАХТОВА О.Ю.**

№	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Простейшие геометрические объекты	1			04.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866b724">https://m.edsoo.ru/8866b724</a>
2	Многоугольник, ломаная	1			05.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866cb6a">https://m.edsoo.ru/8866cb6a</a>
3	Смежные и вертикальные углы	1			11.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866c5c0">https://m.edsoo.ru/8866c5c0</a>
4	Смежные и вертикальные углы	1			12.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866c7be">https://m.edsoo.ru/8866c7be</a>
5	Смежные и вертикальные углы	1			18.09.2024	Урок "Луч и угол" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7283/start/250505/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7283/start/250505/</a>
6	Смежные и вертикальные углы	1			19.09.2024	Урок "Смежные и вертикальные углы. Теоремы и аксиомы" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7287/start/249699/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7287/start/249699/</a>
7	Смежные и вертикальные углы	1			25.09.2024	Видео "Смежные углы" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6987173?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6987173?menuReferrer=catalogue</a>
8	Смежные и вертикальные углы	1			26.09.2024	Урок "Смежные и вертикальные углы" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material">https://uchebnik.mos.ru/material</a>

						<a href="#">_view/atomic_objects/9777030?menuReferrer=catalogue</a>
9	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1			02.10.2024	Урок "Измерение отрезков" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7281/start/250470/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7281/start/250470/</a>
10	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1			03.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866c3ea">https://m.edsoo.ru/8866c3ea</a>
11	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1			09.10.2024	Урок "Измерение углов" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7286/start/280148/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7286/start/280148/</a>
12	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1			10.10.2024	Урок "Измерение углов. Свойства измерения углов" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11913240?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11913240?menuReferrer=catalogue</a>
13	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников	1			16.10.2024	Видео "Площадь фигуры" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10687996?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10687996?menuReferrer=catalogue</a>
14	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников	1			17.10.2024	Видео "Периметр квадрата равен 160. Найдите площадь квадрата." (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6892289?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6892289?menuReferrer=catalogue</a>
15	Понятие о равных треугольниках и первичные	1			23.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866ce80">https://m.edsoo.ru/8866ce80</a>

	представления о равных фигурах					
16	Три признака равенства треугольников	1			24.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866d1fa">https://m.edsoo.ru/8866d1fa</a>
17	Три признака равенства треугольников	1			06.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866d34e">https://m.edsoo.ru/8866d34e</a>
18	Три признака равенства треугольников	1			07.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866e01e">https://m.edsoo.ru/8866e01e</a>
19	Три признака равенства треугольников	1			13.11.2024	Урок "Треугольник" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7292/start/305760/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7292/start/305760/</a>
20	Три признака равенства треугольников	1			14.11.2024	Урок "Второй и третий признаки равенства треугольников" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7296/start/250225/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7296/start/250225/</a>
21	Три признака равенства треугольников	1			20.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866e88e">https://m.edsoo.ru/8866e88e</a>
22	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1			21.11.2024	Урок "Решение задач на признаки равенства треугольников" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7297/start/305895/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7297/start/305895/</a>
23	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1			27.11.2024	Урок "Признаки равенства прямоугольных треугольников" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2318185?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2318185?menuReferrer=catalogue</a>
24	Свойство медианы	1			28.11.2024	Библиотека ЦОК

	прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе					<a href="https://m.edsoo.ru/8866e9ec">https://m.edsoo.ru/8866e9ec</a>
25	Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе	1			04.12.2024	Урок "Медианы треугольника. Биссектрисы треугольника. Высоты треугольника" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7290/start/296364/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7290/start/296364/</a>
26	Равнобедренные и равносторонние треугольники	1			05.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866d6fa">https://m.edsoo.ru/8866d6fa</a>
27	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1			11.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866d880">https://m.edsoo.ru/8866d880</a>
28	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1			12.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866d880">https://m.edsoo.ru/8866d880</a>
29	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1			18.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866e26c">https://m.edsoo.ru/8866e26c</a>
30	Неравенства в геометрии	1			19.12.2024	Урок "Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7307/start/271519/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7307/start/271519/</a>
31	Неравенства в геометрии	1			25.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866e3a2">https://m.edsoo.ru/8866e3a2</a>
32	Неравенства в геометрии	1			26.12.2024	Урок "Неравенство треугольников." (МЭШ)

						<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8561896?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8561896?menuReferrer=catalogue</a>
33	Неравенства в геометрии	1			15.01.2025	Урок "Неравенство треугольника" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11053727?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11053727?menuReferrer=catalogue</a>
34	Прямоугольный треугольник с углом в 30°	1			16.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866eb22">https://m.edsoo.ru/8866eb22</a> Урок "Прямоугольные треугольники" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7309/start/300528/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7309/start/300528/</a>
35	Прямоугольный треугольник с углом в 30°	1			22.01.2025	Урок "Обобщение и систематизация знаний по теме «Равные треугольники»" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7293/start/296469/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7293/start/296469/</a>
36	Контрольная работа по теме "Треугольники"	1	1		23.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866ecbc">https://m.edsoo.ru/8866ecbc</a>
37	Параллельные прямые, их свойства	1			29.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866ef64">https://m.edsoo.ru/8866ef64</a>
38	Пятый постулат Евклида	1			30.01.2025	Урок "Параллельные прямые" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7299/start/296526/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7299/start/296526/</a>
39	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы,	1			05.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866f086">https://m.edsoo.ru/8866f086</a>

	образованные при пересечении параллельных прямых секущей					
40	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			06.02.2025	Видео "Свойство биссектрисы угла параллелограмма" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8988288?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8988288?menuReferrer=catalogue</a>
41	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			12.02.2025	Урок "Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11014654?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11014654?menuReferrer=catalogue</a>
42	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			13.02.2025	Урок "Свойства параллельных прямых" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7301/start/249511/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7301/start/249511/</a>
43	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			19.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866f3b0">https://m.edsoo.ru/8866f3b0</a>

44	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой	1			20.02.2025	Урок "Признаки параллельности прямых" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7298/start/249805/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7298/start/249805/</a>
45	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой	1			26.02.2025	Урок "Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7306/start/296950/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7306/start/296950/</a>
46	Сумма углов треугольника	1			27.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866f630">https://m.edsoo.ru/8866f630</a>
47	Сумма углов треугольника	1			05.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866f8ba">https://m.edsoo.ru/8866f8ba</a>
48	Внешние углы треугольника	1			06.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866fa5e">https://m.edsoo.ru/8866fa5e</a>
49	Внешние углы треугольника	1			12.03.2025	Видео "Теорема о внешнем угле треугольника" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7352360?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7352360?menuReferrer=catalogue</a>
50	Контрольная работа по теме "Параллельные прямые, сумма углов треугольника"	1	1		13.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866fe6e">https://m.edsoo.ru/8866fe6e</a>
51	Окружность, хорды и диаметр, их свойства	1			19.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88670800">https://m.edsoo.ru/88670800</a>
52	Касательная к окружности	1			20.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88670e9a">https://m.edsoo.ru/88670e9a</a>
53	Окружность, вписанная в угол	1			02.04.2025	Урок "Окружность. Задачи на

						построение" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7289/start/296456/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7289/start/296456/</a>
54	Окружность, вписанная в угол	1			03.04.2025	Урок "Вписанная окружность" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8586038?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8586038?menuReferrer=catalogue</a>
55	Понятие о ГМТ, применение в задачах	1			09.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8867013e">https://m.edsoo.ru/8867013e</a>
56	Понятие о ГМТ, применение в задачах	1			10.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88670508">https://m.edsoo.ru/88670508</a>
57	Биссектриса и серединный перпендикуляр как геометрические места точек	1			16.04.2025	Видео "Построение биссектрисы угла" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11097255?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11097255?menuReferrer=catalogue</a>
58	Окружность, описанная около треугольника	1			17.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88670a62">https://m.edsoo.ru/88670a62</a>
59	Окружность, описанная около треугольника	1			23.04.2025	Видео "Задачи на окружность, описанную около треугольника" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7120499?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7120499?menuReferrer=catalogue</a>
60	Окружность, вписанная в треугольник	1			24.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8867103e">https://m.edsoo.ru/8867103e</a>
61	Окружность, вписанная в треугольник	1			30.04.2025	Урок "Окружность, вписанная в треугольник." (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1763474">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1763474</a>

						<a href="#">?menuReferrer=catalogue</a>
62	<b>Промежуточная аттестация</b>	1			07.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88671188">https://m.edsoo.ru/88671188</a>
63	Простейшие задачи на построение	1			14.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/886712d2">https://m.edsoo.ru/886712d2</a>
64	Простейшие задачи на построение	1	1		15.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88671462">https://m.edsoo.ru/88671462</a>
65	Контрольная работа по теме "Окружность и круг. Геометрические построения"	1			21.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/886715b6">https://m.edsoo.ru/886715b6</a>
66	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1	1		22.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/886716ec">https://m.edsoo.ru/886716ec</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>66</b>	<b>4</b>	<b>0</b>		

## 7 Б КЛАСС УЧИТЕЛЬ БАХТОВА О.Ю.

№	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Простейшие геометрические объекты	1			02.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866b724">https://m.edsoo.ru/8866b724</a>
2	Многоугольник, ломаная	1			03.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866cb6a">https://m.edsoo.ru/8866cb6a</a>
3	Смежные и вертикальные углы	1			09.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866c5c0">https://m.edsoo.ru/8866c5c0</a>
4	Смежные и вертикальные углы	1			10.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866c7be">https://m.edsoo.ru/8866c7be</a>
5	Смежные и вертикальные углы	1			16.09.2024	Урок "Луч и угол" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7283/start/250505/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7283/start/250505/</a>
6	Смежные и вертикальные углы	1			17.09.2024	Урок "Смежные и вертикальные углы. Теоремы и аксиомы" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7287/start/249699/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7287/start/249699/</a>
7	Смежные и вертикальные углы	1			23.09.2024	Видео "Смежные углы" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6987173?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6987173?menuReferrer=catalogue</a>
8	Смежные и вертикальные углы	1			24.09.2024	Урок "Смежные и вертикальные углы" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9777030?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9777030?menuReferrer=catalogue</a>

9	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1			30.09.2024	Урок "Измерение отрезков" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7281/start/250470/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7281/start/250470/</a>
10	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1			01.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866c3ea">https://m.edsoo.ru/8866c3ea</a>
11	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1			07.10.2024	Урок "Измерение углов" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7286/start/280148/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7286/start/280148/</a>
12	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1			08.10.2024	Урок "Измерение углов. Свойства измерения углов" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11913240?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11913240?menuReferrer=catalogue</a>
13	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников	1			14.10.2024	Видео "Площадь фигуры" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10687996?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10687996?menuReferrer=catalogue</a>
14	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников	1			15.10.2024	Видео "Периметр квадрата равен 160. Найдите площадь квадрата." (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6892289?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6892289?menuReferrer=catalogue</a>
15	Понятие о равных треугольниках и первичные представления о равных фигурах	1			21.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866ce80">https://m.edsoo.ru/8866ce80</a>

16	Три признака равенства треугольников	1			22.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866d1fa">https://m.edsoo.ru/8866d1fa</a>
17	Три признака равенства треугольников	1			05.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866d34e">https://m.edsoo.ru/8866d34e</a>
18	Три признака равенства треугольников	1			11.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866e01e">https://m.edsoo.ru/8866e01e</a>
19	Три признака равенства треугольников	1			12.11.2024	Урок "Треугольник" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7292/start/305760/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7292/start/305760/</a>
20	Три признака равенства треугольников	1			18.11.2024	Урок "Второй и третий признаки равенства треугольников" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7296/start/250225/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7296/start/250225/</a>
21	Три признака равенства треугольников	1			19.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866e88e">https://m.edsoo.ru/8866e88e</a>
22	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1			25.11.2024	Урок "Решение задач на признаки равенства треугольников" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7297/start/305895/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7297/start/305895/</a>
23	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1			26.11.2024	Урок "Признаки равенства прямоугольных треугольников" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2318185?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2318185?menuReferrer=catalogue</a>
24	Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к	1			02.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866e9ec">https://m.edsoo.ru/8866e9ec</a>

	гипотенузе					
25	Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе	1			03.12.2024	Урок "Медианы треугольника. Биссектрисы треугольника. Высоты треугольника" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7290/start/296364/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7290/start/296364/</a>
26	Равнобедренные и равносторонние треугольники	1			09.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866d6fa">https://m.edsoo.ru/8866d6fa</a>
27	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1			10.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866d880">https://m.edsoo.ru/8866d880</a>
28	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1			16.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866d880">https://m.edsoo.ru/8866d880</a>
29	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1			17.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866e26c">https://m.edsoo.ru/8866e26c</a>
30	Неравенства в геометрии	1			23.12.2024	Урок "Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7307/start/271519/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7307/start/271519/</a>
31	Неравенства в геометрии	1			24.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866e3a2">https://m.edsoo.ru/8866e3a2</a>
32	Неравенства в геометрии	1			13.01.2025	Урок "Неравенство треугольников." (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8561896?">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8561896?</a>

						<a href="#">menuReferrer=catalogue</a>
33	Неравенства в геометрии	1			14.01.2025	Урок "Неравенство треугольника" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11053727?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11053727?menuReferrer=catalogue</a>
34	Прямоугольный треугольник с углом в 30°	1			20.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866eb22">https://m.edsoo.ru/8866eb22</a> Урок "Прямоугольные треугольники" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7309/start/300528/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7309/start/300528/</a>
35	Прямоугольный треугольник с углом в 30°	1			21.01.2025	Урок "Обобщение и систематизация знаний по теме «Равные треугольники»" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7293/start/296469/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7293/start/296469/</a>
36	Контрольная работа по теме "Треугольники"	1	1		27.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866ecbc">https://m.edsoo.ru/8866ecbc</a>
37	Параллельные прямые, их свойства	1			28.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866ef64">https://m.edsoo.ru/8866ef64</a>
38	Пятый постулат Евклида	1			03.02.2025	Урок "Параллельные прямые" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7299/start/296526/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7299/start/296526/</a>
39	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных	1			04.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866f086">https://m.edsoo.ru/8866f086</a>

	прямых секущей					
40	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			10.02.2025	Видео "Свойство биссектрисы угла параллелограмма" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8988288?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8988288?menuReferrer=catalogue</a>
41	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			11.02.2025	Урок "Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11014654?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11014654?menuReferrer=catalogue</a>
42	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			17.02.2025	Урок "Свойства параллельных прямых" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7301/start/249511/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7301/start/249511/</a>
43	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			18.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866f3b0">https://m.edsoo.ru/8866f3b0</a>
44	Признак параллельности прямых через равенство	1			24.02.2025	Урок "Признаки параллельности прямых"

	расстояний от точек одной прямой до второй прямой					(РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7298/start/249805/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7298/start/249805/</a>
45	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой	1			25.02.2025	Урок "Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7306/start/296950/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7306/start/296950/</a>
46	Сумма углов треугольника	1			03.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866f630">https://m.edsoo.ru/8866f630</a>
47	Сумма углов треугольника	1			04.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866f8ba">https://m.edsoo.ru/8866f8ba</a>
48	Внешние углы треугольника	1			10.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866fa5e">https://m.edsoo.ru/8866fa5e</a>
49	Внешние углы треугольника	1			11.03.2025	Видео "Теорема о внешнем угле треугольника" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7352360?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7352360?menuReferrer=catalogue</a>
50	Контрольная работа по теме "Параллельные прямые, сумма углов треугольника"	1	1		17.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866fe6e">https://m.edsoo.ru/8866fe6e</a>
51	Окружность, хорды и диаметр, их свойства	1			18.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88670800">https://m.edsoo.ru/88670800</a>
52	Касательная к окружности	1			31.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88670e9a">https://m.edsoo.ru/88670e9a</a>
53	Окружность, вписанная в угол	1			01.04.2025	Урок "Окружность. Задачи на построение" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/</a>

						<a href="https://7289/start/296456/">7289/start/296456/</a>
54	Окружность, вписанная в угол	1			07.04.2025	Урок "Вписанная окружность" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8586038?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8586038?menuReferrer=catalogue</a>
55	Понятие о ГМТ, применение в задачах	1			08.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8867013e">https://m.edsoo.ru/8867013e</a>
56	Понятие о ГМТ, применение в задачах	1			14.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88670508">https://m.edsoo.ru/88670508</a>
57	Биссектриса и серединный перпендикуляр как геометрические места точек	1			15.04.2025	Видео "Построение биссектрисы угла" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11097255?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11097255?menuReferrer=catalogue</a>
58	Окружность, описанная около треугольника	1			21.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88670a62">https://m.edsoo.ru/88670a62</a>
59	Окружность, описанная около треугольника	1			22.04.2025	Видео "Задачи на окружность, описанную около треугольника" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7120499?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7120499?menuReferrer=catalogue</a>
60	Окружность, вписанная в треугольник	1			28.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8867103e">https://m.edsoo.ru/8867103e</a>
61	Окружность, вписанная в треугольник	1			29.04.2025	Урок "Окружность, вписанная в треугольник." (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1763474?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1763474?menuReferrer=catalogue</a>

62	<b>Промежуточная аттестация</b>	1			05.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88671188">https://m.edsoo.ru/88671188</a>
63	Простейшие задачи на построение	1			06.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/886712d2">https://m.edsoo.ru/886712d2</a>
64	Простейшие задачи на построение	1	1		12.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88671462">https://m.edsoo.ru/88671462</a>
65	Контрольная работа по теме "Окружность и круг. Геометрические построения"	1			13.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/886715b6">https://m.edsoo.ru/886715b6</a>
66	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1	1		19.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/886716ec">https://m.edsoo.ru/886716ec</a>
67	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			20.05.2025	Урок " Обобщение и систематизация знаний по теме «Простейшие геометрические фигуры и их свойства»" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7285/start/297905/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7285/start/297905/</a>
68	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			26.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/886719bc">https://m.edsoo.ru/886719bc</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		68	4	0		



## 7 В КЛАСС УЧИТЕЛЬ БАХТОВА О.Ю.

№	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Простейшие геометрические объекты	1			02.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866b724">https://m.edsoo.ru/8866b724</a>
2	Многоугольник, ломаная	1			05.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866cb6a">https://m.edsoo.ru/8866cb6a</a>
3	Смежные и вертикальные углы	1			09.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866c5c0">https://m.edsoo.ru/8866c5c0</a>
4	Смежные и вертикальные углы	1			12.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866c7be">https://m.edsoo.ru/8866c7be</a>
5	Смежные и вертикальные углы	1			16.09.2024	Урок "Луч и угол" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7283/start/250505/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7283/start/250505/</a>
6	Смежные и вертикальные углы	1			19.09.2024	Урок "Смежные и вертикальные углы. Теоремы и аксиомы" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7287/start/249699/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7287/start/249699/</a>
7	Смежные и вертикальные углы	1			23.09.2024	Видео "Смежные углы" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6987173?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6987173?menuReferrer=catalogue</a>
8	Смежные и вертикальные углы	1			26.09.2024	Урок "Смежные и вертикальные углы" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9777030?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9777030?menuReferrer=catalogue</a>

9	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1			30.09.2024	Урок "Измерение отрезков" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7281/start/250470/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7281/start/250470/</a>
10	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1			03.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866c3ea">https://m.edsoo.ru/8866c3ea</a>
11	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1			07.10.2024	Урок "Измерение углов" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7286/start/280148/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7286/start/280148/</a>
12	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1			10.10.2024	Урок "Измерение углов. Свойства измерения углов" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11913240?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11913240?menuReferrer=catalogue</a>
13	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников	1			14.10.2024	Видео "Площадь фигуры" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10687996?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10687996?menuReferrer=catalogue</a>
14	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников	1			17.10.2024	Видео "Периметр квадрата равен 160. Найдите площадь квадрата." (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6892289?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6892289?menuReferrer=catalogue</a>
15	Понятие о равных треугольниках и первичные представления о равных фигурах	1			21.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866ce80">https://m.edsoo.ru/8866ce80</a>

16	Три признака равенства треугольников	1			24.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866d1fa">https://m.edsoo.ru/8866d1fa</a>
17	Три признака равенства треугольников	1			07.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866d34e">https://m.edsoo.ru/8866d34e</a>
18	Три признака равенства треугольников	1			11.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866e01e">https://m.edsoo.ru/8866e01e</a>
19	Три признака равенства треугольников	1			14.11.2024	Урок "Треугольник" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7292/start/305760/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7292/start/305760/</a>
20	Три признака равенства треугольников	1			18.11.2024	Урок "Второй и третий признаки равенства треугольников" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7296/start/250225/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7296/start/250225/</a>
21	Три признака равенства треугольников	1			21.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866e88e">https://m.edsoo.ru/8866e88e</a>
22	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1			25.11.2024	Урок "Решение задач на признаки равенства треугольников" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7297/start/305895/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7297/start/305895/</a>
23	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1			28.11.2024	Урок "Признаки равенства прямоугольных треугольников" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2318185?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2318185?menuReferrer=catalogue</a>
24	Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к	1			02.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866e9ec">https://m.edsoo.ru/8866e9ec</a>

	гипотенузе					
25	Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе	1			05.12.2024	Урок "Медианы треугольника. Биссектрисы треугольника. Высоты треугольника" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7290/start/296364/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7290/start/296364/</a>
26	Равнобедренные и равносторонние треугольники	1			09.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866d6fa">https://m.edsoo.ru/8866d6fa</a>
27	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1			12.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866d880">https://m.edsoo.ru/8866d880</a>
28	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1			16.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866d880">https://m.edsoo.ru/8866d880</a>
29	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1			19.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866e26c">https://m.edsoo.ru/8866e26c</a>
30	Неравенства в геометрии	1			23.12.2024	Урок "Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7307/start/271519/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7307/start/271519/</a>
31	Неравенства в геометрии	1			26.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866e3a2">https://m.edsoo.ru/8866e3a2</a>
32	Неравенства в геометрии	1			13.01.2025	Урок "Неравенство треугольников." (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8561896?">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8561896?</a>

						<a href="#">menuReferrer=catalogue</a>
33	Неравенства в геометрии	1			16.01.2025	Урок "Неравенство треугольника" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11053727?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11053727?menuReferrer=catalogue</a>
34	Прямоугольный треугольник с углом в 30°	1			20.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866eb22">https://m.edsoo.ru/8866eb22</a> Урок "Прямоугольные треугольники" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7309/start/300528/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7309/start/300528/</a>
35	Прямоугольный треугольник с углом в 30°	1			23.01.2025	Урок "Обобщение и систематизация знаний по теме «Равные треугольники»" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7293/start/296469/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7293/start/296469/</a>
36	Контрольная работа по теме "Треугольники"	1	1		27.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866ecbc">https://m.edsoo.ru/8866ecbc</a>
37	Параллельные прямые, их свойства	1			30.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866ef64">https://m.edsoo.ru/8866ef64</a>
38	Пятый постулат Евклида	1			03.02.2025	Урок "Параллельные прямые" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7299/start/296526/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7299/start/296526/</a>
39	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных	1			06.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866f086">https://m.edsoo.ru/8866f086</a>

	прямых секущей					
40	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			10.02.2025	Видео "Свойство биссектрисы угла параллелограмма" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8988288?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8988288?menuReferrer=catalogue</a>
41	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			13.02.2025	Урок "Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11014654?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11014654?menuReferrer=catalogue</a>
42	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			17.02.2025	Урок "Свойства параллельных прямых" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7301/start/249511/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7301/start/249511/</a>
43	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			20.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866f3b0">https://m.edsoo.ru/8866f3b0</a>
44	Признак параллельности прямых через равенство	1			24.02.2025	Урок "Признаки параллельности прямых"

	расстояний от точек одной прямой до второй прямой					(РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7298/start/249805/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7298/start/249805/</a>
45	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой	1			27.02.2025	Урок "Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7306/start/296950/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7306/start/296950/</a>
46	Сумма углов треугольника	1			03.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866f630">https://m.edsoo.ru/8866f630</a>
47	Сумма углов треугольника	1			06.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866f8ba">https://m.edsoo.ru/8866f8ba</a>
48	Внешние углы треугольника	1			10.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866fa5e">https://m.edsoo.ru/8866fa5e</a>
49	Внешние углы треугольника	1			13.03.2025	Видео "Теорема о внешнем угле треугольника" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7352360?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7352360?menuReferrer=catalogue</a>
50	Контрольная работа по теме "Параллельные прямые, сумма углов треугольника"	1	1		17.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8866fe6e">https://m.edsoo.ru/8866fe6e</a>
51	Окружность, хорды и диаметр, их свойства	1			20.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88670800">https://m.edsoo.ru/88670800</a>
52	Касательная к окружности	1			31.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88670e9a">https://m.edsoo.ru/88670e9a</a>
53	Окружность, вписанная в угол	1			03.04.2025	Урок "Окружность. Задачи на построение" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/</a>

						<a href="https://7289/start/296456/">7289/start/296456/</a>
54	Окружность, вписанная в угол	1			07.04.2025	Урок "Вписанная окружность" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8586038?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8586038?menuReferrer=catalogue</a>
55	Понятие о ГМТ, применение в задачах	1			10.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8867013e">https://m.edsoo.ru/8867013e</a>
56	Понятие о ГМТ, применение в задачах	1			14.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88670508">https://m.edsoo.ru/88670508</a>
57	Биссектриса и серединный перпендикуляр как геометрические места точек	1			17.04.2025	Видео "Построение биссектрисы угла" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11097255?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11097255?menuReferrer=catalogue</a>
58	Окружность, описанная около треугольника	1			21.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88670a62">https://m.edsoo.ru/88670a62</a>
59	Окружность, описанная около треугольника	1			24.04.2025	Видео "Задачи на окружность, описанную около треугольника" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7120499?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7120499?menuReferrer=catalogue</a>
60	Окружность, вписанная в треугольник	1			28.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8867103e">https://m.edsoo.ru/8867103e</a>
61	<b>Промежуточная аттестация</b>	1			05.05.2025	Урок "Окружность, вписанная в треугольник." (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1763474?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1763474?menuReferrer=catalogue</a>

62	Окружность, вписанная в треугольник	1			12.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88671188">https://m.edsoo.ru/88671188</a>
63	Простейшие задачи на построение	1			15.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/886712d2">https://m.edsoo.ru/886712d2</a>
64	Простейшие задачи на построение	1	1		19.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88671462">https://m.edsoo.ru/88671462</a>
65	Контрольная работа по теме "Окружность и круг. Геометрические построения"	1			22.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/886715b6">https://m.edsoo.ru/886715b6</a>
66	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1	1		26.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/886716ec">https://m.edsoo.ru/886716ec</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		66	4	0		

**8 А КЛАСС УЧИТЕЛЬ ПАВЛОВА Т.С.**

№	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Параллелограмм, его признаки и свойства	1			04.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88671af2">https://m.edsoo.ru/88671af2</a>
2	Параллелограмм, его признаки и свойства	1			05.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88671ca0">https://m.edsoo.ru/88671ca0</a>
3	Параллелограмм, его признаки и свойства	1			11.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88671ca0">https://m.edsoo.ru/88671ca0</a>
4	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1			12.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88671dea">https://m.edsoo.ru/88671dea</a>
5	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1			18.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88671f20">https://m.edsoo.ru/88671f20</a>
6	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и	1			19.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8867209c">https://m.edsoo.ru/8867209c</a>

	свойства					
7	Трапеция	1			25.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88672358">https://m.edsoo.ru/88672358</a>
8	Равнобокая и прямоугольная трапеции	1			26.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8867252e">https://m.edsoo.ru/8867252e</a>
9	Равнобокая и прямоугольная трапеции	1			02.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88672858">https://m.edsoo.ru/88672858</a>
10	Метод удвоения медианы	1			03.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88672b14">https://m.edsoo.ru/88672b14</a>
11	Центральная симметрия	1			09.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88672b14">https://m.edsoo.ru/88672b14</a>
12	Контрольная работа по теме "Четырёхугольники"	1	1		10.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88672c9a">https://m.edsoo.ru/88672c9a</a>
13	Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках	1			16.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8867337a">https://m.edsoo.ru/8867337a</a>
14	Средняя линия треугольника	1			17.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88672e0c">https://m.edsoo.ru/88672e0c</a>
15	Средняя линия треугольника	1			23.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88672f38">https://m.edsoo.ru/88672f38</a>
16	Трапеция, её средняя линия	1			24.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88672358">https://m.edsoo.ru/88672358</a>
17	Трапеция, её средняя линия	1			06.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88673064">https://m.edsoo.ru/88673064</a>
18	Пропорциональные отрезки	1			07.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88673794">https://m.edsoo.ru/88673794</a>
19	Пропорциональные отрезки	1			13.11.2024	Библиотека ЦОК

						<a href="https://m.edsoo.ru/88673794">https://m.edsoo.ru/88673794</a>
20	Центр масс в треугольнике	1			14.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/886738fc">https://m.edsoo.ru/886738fc</a>
21	Подобные треугольники	1			20.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88673a78">https://m.edsoo.ru/88673a78</a>
22	Три признака подобия треугольников	1			21.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88673bae">https://m.edsoo.ru/88673bae</a>
23	Три признака подобия треугольников	1			27.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88673d52">https://m.edsoo.ru/88673d52</a>
24	Три признака подобия треугольников	1			28.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8867400e">https://m.edsoo.ru/8867400e</a>
25	Три признака подобия треугольников	1			04.12.2024	Урок "Признаки подобия треугольников" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2503/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2503/start/</a>
26	Применение подобия при решении практических задач	1			05.12.2024	Урок "Практическое применение подобия треугольников" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3140/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3140/start/</a>
27	Контрольная работа по теме "Подобные треугольники"	1	1		11.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8867445a">https://m.edsoo.ru/8867445a</a>
28	Свойства площадей геометрических фигур	1			12.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/886745fe">https://m.edsoo.ru/886745fe</a>
29	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			18.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88674860">https://m.edsoo.ru/88674860</a>

30	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			19.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88674a22">https://m.edsoo.ru/88674a22</a>
31	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			25.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88674a22">https://m.edsoo.ru/88674a22</a>
32	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			26.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88675288">https://m.edsoo.ru/88675288</a>
33	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			15.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8867542c">https://m.edsoo.ru/8867542c</a>
34	Вычисление площадей сложных фигур	1			16.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88674e78">https://m.edsoo.ru/88674e78</a>
35	Площади фигур на клетчатой бумаге	1			22.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8867473e">https://m.edsoo.ru/8867473e</a>
36	Площади подобных фигур	1			23.01.2025	Урок "Определение подобных треугольников. Отношение площадей подобных фигур" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2014/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2014/start/</a>
37	Площади подобных фигур	1			29.01.2025	Урок "Повторительно-обобщающий урок по теме «Подобие»" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2018/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2018/start/</a>
38	Задачи с практическим содержанием	1			30.01.2025	Библиотека ЦОК

						<a href="https://m.edsoo.ru/88675558">https://m.edsoo.ru/88675558</a>
39	Задачи с практическим содержанием	1			05.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88675684">https://m.edsoo.ru/88675684</a>
40	Решение задач с помощью метода вспомогательной площади	1			06.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88674f90">https://m.edsoo.ru/88674f90</a>
41	Контрольная работа по теме "Площадь"	1	1		12.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8867579c">https://m.edsoo.ru/8867579c</a>
42	Теорема Пифагора и её применение	1			13.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88675918">https://m.edsoo.ru/88675918</a>
43	Теорема Пифагора и её применение	1			19.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88675918">https://m.edsoo.ru/88675918</a>
44	Теорема Пифагора и её применение	1			20.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88675abc">https://m.edsoo.ru/88675abc</a>
45	Теорема Пифагора и её применение	1			26.02.2025	Урок "Теорема Пифагора" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1490/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1490/start/</a>
46	Теорема Пифагора и её применение	1			27.02.2025	Урок "Теорема Пифагора" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10089820?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10089820?menuReferrer=catalogue</a>
47	Определение тригонометрических функций острого угла прямоугольного треугольника, тригонометрические	1			05.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88675d32">https://m.edsoo.ru/88675d32</a>

	соотношения в прямоугольном треугольнике					
48	Основное тригонометрическое тождество	1			06.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88675f44">https://m.edsoo.ru/88675f44</a>
49	Основное тригонометрическое тождество	1			12.03.2025	Урок "Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7434718?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7434718?menuReferrer=catalogue</a>
50	Основное тригонометрическое тождество	1			13.03.2025	Видео " Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8374030?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8374030?menuReferrer=catalogue</a>
51	Контрольная работа по теме "Теорема Пифагора и начала тригонометрии"	1	1		19.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1407e8">https://m.edsoo.ru/8a1407e8</a>
52	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1			20.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1415b2">https://m.edsoo.ru/8a1415b2</a>
53	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1			02.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a141940">https://m.edsoo.ru/8a141940</a>
54	Вписанные и центральные углы, угол между касательной	1			03.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a141b34">https://m.edsoo.ru/8a141b34</a>

	и хордой					
55	Углы между хордами и секущими	1			09.04.2025	Урок "Свойство отрезков секущих" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10286014?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10286014?menuReferrer=catalogue</a>
56	Углы между хордами и секущими	1			10.04.2025	Урок "Свойства хорд окружности" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8543890?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8543890?menuReferrer=catalogue</a>
57	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1			16.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a140f86">https://m.edsoo.ru/8a140f86</a>
58	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1			17.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1416d4">https://m.edsoo.ru/8a1416d4</a>
59	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1			23.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1416d4">https://m.edsoo.ru/8a1416d4</a>
60	Применение свойств вписанных и описанных четырёхугольников при решении геометрических задач	1			24.04.2025	Урок "Описанная окружность. Свойство вписанного четырехугольника." (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1018100?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1018100?menuReferrer=catalogue</a>
61	Применение свойств вписанных и описанных четырёхугольников при	1			30.04.2025	Урок "Правильный многоугольник. Окружность, описанная около правильного многоугольника. Окружность,

	решении геометрических задач					вписанная в правильный многоугольник." (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8536618?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8536618?menuReferrer=catalogue</a>
62	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	1			07.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1410a8">https://m.edsoo.ru/8a1410a8</a>
63	Взаимное расположение двух окружностей, общие касательные	1			14.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1410a8">https://m.edsoo.ru/8a1410a8</a>
64	Касание окружностей	1			15.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a141c88">https://m.edsoo.ru/8a141c88</a>
65	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			21.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a141ddc">https://m.edsoo.ru/8a141ddc</a>
66	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			22.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a141efe">https://m.edsoo.ru/8a141efe</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		66	6	0		

**8 Б КЛАСС УЧИТЕЛЬ ПАВЛОВА Т.С.**

№	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Параллелограмм, его признаки и свойства	1			05.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88671af2">https://m.edsoo.ru/88671af2</a>
2	Параллелограмм, его признаки и свойства	1			06.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88671ca0">https://m.edsoo.ru/88671ca0</a>
3	Параллелограмм, его признаки и свойства	1			12.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88671ca0">https://m.edsoo.ru/88671ca0</a>
4	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1			13.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88671dea">https://m.edsoo.ru/88671dea</a>
5	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1			19.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88671f20">https://m.edsoo.ru/88671f20</a>
6	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1			20.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8867209c">https://m.edsoo.ru/8867209c</a>
7	Трапеция	1			26.09.2024	Библиотека ЦОК

						<a href="https://m.edsoo.ru/88672358">https://m.edsoo.ru/88672358</a>
8	Равнобокая и прямоугольная трапеции	1			27.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8867252e">https://m.edsoo.ru/8867252e</a>
9	Равнобокая и прямоугольная трапеции	1			03.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88672858">https://m.edsoo.ru/88672858</a>
10	Метод удвоения медианы	1			04.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88672b14">https://m.edsoo.ru/88672b14</a>
11	Центральная симметрия	1			10.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88672b14">https://m.edsoo.ru/88672b14</a>
12	Контрольная работа по теме "Четырёхугольники"	1	1		11.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88672c9a">https://m.edsoo.ru/88672c9a</a>
13	Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках	1			17.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8867337a">https://m.edsoo.ru/8867337a</a>
14	Средняя линия треугольника	1			18.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88672e0c">https://m.edsoo.ru/88672e0c</a>
15	Средняя линия треугольника	1			24.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88672f38">https://m.edsoo.ru/88672f38</a>
16	Трапеция, её средняя линия	1			25.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88672358">https://m.edsoo.ru/88672358</a>
17	Трапеция, её средняя линия	1			07.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88673064">https://m.edsoo.ru/88673064</a>
18	Пропорциональные отрезки	1			08.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88673794">https://m.edsoo.ru/88673794</a>
19	Пропорциональные отрезки	1			14.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88673794">https://m.edsoo.ru/88673794</a>
20	Центр масс в треугольнике	1			15.11.2024	Библиотека ЦОК

						<a href="https://m.edsoo.ru/886738fc">https://m.edsoo.ru/886738fc</a>
21	Подобные треугольники	1			21.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88673a78">https://m.edsoo.ru/88673a78</a>
22	Три признака подобия треугольников	1			22.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88673bae">https://m.edsoo.ru/88673bae</a>
23	Три признака подобия треугольников	1			28.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88673d52">https://m.edsoo.ru/88673d52</a>
24	Три признака подобия треугольников	1			29.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8867400e">https://m.edsoo.ru/8867400e</a>
25	Три признака подобия треугольников	1			05.12.2024	Урок "Признаки подобия треугольников" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2503/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2503/start/</a>
26	Применение подобия при решении практических задач	1			06.12.2024	Урок "Практическое применение подобия треугольников" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3140/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3140/start/</a>
27	Контрольная работа по теме "Подобные треугольники"	1	1		12.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8867445a">https://m.edsoo.ru/8867445a</a>
28	Свойства площадей геометрических фигур	1			13.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/886745fe">https://m.edsoo.ru/886745fe</a>
29	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			19.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88674860">https://m.edsoo.ru/88674860</a>
30	Формулы для площади треугольника,	1			20.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88674a22">https://m.edsoo.ru/88674a22</a>

	параллелограмма					
31	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			26.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88674a22">https://m.edsoo.ru/88674a22</a>
32	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			27.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88675288">https://m.edsoo.ru/88675288</a>
33	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			16.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8867542c">https://m.edsoo.ru/8867542c</a>
34	Вычисление площадей сложных фигур	1			17.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88674e78">https://m.edsoo.ru/88674e78</a>
35	Площади фигур на клетчатой бумаге	1			23.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8867473e">https://m.edsoo.ru/8867473e</a>
36	Площади подобных фигур	1			24.01.2025	Урок "Определение подобных треугольников. Отношение площадей подобных фигур" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2014/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2014/start/</a>
37	Площади подобных фигур	1			30.01.2025	Урок "Повторительно-обобщающий урок по теме «Подобие»" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2018/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2018/start/</a>
38	Задачи с практическим содержанием	1			31.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88675558">https://m.edsoo.ru/88675558</a>
39	Задачи с практическим	1			06.02.2025	Библиотека ЦОК

	содержанием					<a href="https://m.edsoo.ru/88675684">https://m.edsoo.ru/88675684</a>
40	Решение задач с помощью метода вспомогательной площади	1			07.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88674f90">https://m.edsoo.ru/88674f90</a>
41	Контрольная работа по теме "Площадь"	1	1		13.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8867579c">https://m.edsoo.ru/8867579c</a>
42	Теорема Пифагора и её применение	1			14.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88675918">https://m.edsoo.ru/88675918</a>
43	Теорема Пифагора и её применение	1			20.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88675918">https://m.edsoo.ru/88675918</a>
44	Теорема Пифагора и её применение	1			21.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88675abc">https://m.edsoo.ru/88675abc</a>
45	Теорема Пифагора и её применение	1			27.02.2025	Урок "Теорема Пифагора" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1490/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1490/start/</a>
46	Теорема Пифагора и её применение	1			28.02.2025	Урок "Теорема Пифагора" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10089820?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10089820?menuReferrer=catalogue</a>
47	Определение тригонометрических функций острого угла прямоугольного треугольника, тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике	1			06.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88675d32">https://m.edsoo.ru/88675d32</a>

48	Основное тригонометрическое тождество	1			07.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/88675f44">https://m.edsoo.ru/88675f44</a>
49	Основное тригонометрическое тождество	1			13.03.2025	Урок "Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7434718?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7434718?menuReferrer=catalogue</a>
50	Основное тригонометрическое тождество	1			14.03.2025	Видео " Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8374030?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8374030?menuReferrer=catalogue</a>
51	Контрольная работа по теме "Теорема Пифагора и начала тригонометрии"	1	1		20.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1407e8">https://m.edsoo.ru/8a1407e8</a>
52	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1			21.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1415b2">https://m.edsoo.ru/8a1415b2</a>
53	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1			03.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a141940">https://m.edsoo.ru/8a141940</a>
54	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1			04.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a141b34">https://m.edsoo.ru/8a141b34</a>
55	Углы между хордами и	1			10.04.2025	Урок "Свойство отрезков секущих" (МЭШ)

	секущими					<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10286014?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10286014?menuReferrer=catalogue</a>
56	Углы между хордами и секущими	1			11.04.2025	Урок "Свойства хорд окружности" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8543890?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8543890?menuReferrer=catalogue</a>
57	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1			17.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a140f86">https://m.edsoo.ru/8a140f86</a>
58	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1			18.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1416d4">https://m.edsoo.ru/8a1416d4</a>
59	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1			24.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1416d4">https://m.edsoo.ru/8a1416d4</a>
60	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	1			25.04.2025	Урок "Описанная окружность. Свойство вписанного четырехугольника." (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1018100?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1018100?menuReferrer=catalogue</a>
61	Применение свойств вписанных и описанных четырёхугольников при решении геометрических задач	1			15.05.2025	Урок "Правильный многоугольник. Окружность, описанная около правильного многоугольника. Окружность, вписанная в правильный многоугольник." (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material">https://uchebnik.mos.ru/material</a>

						<a href="#">_view/atomic_objects/8536618?menuReferrer=catalogue</a>
62	Применение свойств вписанных и описанных четырёхугольников при решении геометрических задач	1			16.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1410a8">https://m.edsoo.ru/8a1410a8</a>
63	Взаимное расположение двух окружностей, общие касательные	1			22.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1410a8">https://m.edsoo.ru/8a1410a8</a>
64	Касание окружностей	1			23.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a141c88">https://m.edsoo.ru/8a141c88</a>
65	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			21.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a141ddc">https://m.edsoo.ru/8a141ddc</a>
66	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			22.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a141efe">https://m.edsoo.ru/8a141efe</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		66	6	0		

## 9 А КЛАСС УЧИТЕЛЬ ПАВЛОВА Т.С,

№	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Определение тригонометрических функций углов от $0^\circ$ до $180^\circ$	1			02.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1424bc">https://m.edsoo.ru/8a1424bc</a>
2	Формулы приведения	1			06.09.2024	Урок "Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения. Формулы для вычисления координат точки" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2510/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2510/start/</a>
3	Теорема косинусов	1			09.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14336c">https://m.edsoo.ru/8a14336c</a>
4	Теорема косинусов	1			13.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14336c">https://m.edsoo.ru/8a14336c</a> Урок "Теорема косинусов" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2041/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2041/start/</a>
5	Теорема косинусов	1			16.09.2024	Урок "Синус, косинус, тангенс, котангенс угла" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2509/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2509/start/</a>

6	Теорема синусов	1			20.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a142d5e">https://m.edsoo.ru/8a142d5e</a>
7	Теорема синусов	1			23.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a142e8a">https://m.edsoo.ru/8a142e8a</a>
8	Теорема синусов	1			27.09.2024	Урок "Теорема синусов" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2034/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2034/start/</a>
9	Нахождение длин сторон и величин углов треугольников	1			30.09.2024	Видео "Задача на применение теоремы косинусов и теоремы синусов" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9577348?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9577348?menuReferrer=catalogue</a>
10	Решение треугольников	1			04.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1430b0">https://m.edsoo.ru/8a1430b0</a>
11	Решение треугольников	1			07.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a142ac0">https://m.edsoo.ru/8a142ac0</a> Урок "Решение треугольников. Измерительные работы" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2040/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2040/start/</a>
12	Решение треугольников	1			11.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a142ac0">https://m.edsoo.ru/8a142ac0</a>
13	Решение треугольников	1			14.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a142ac0">https://m.edsoo.ru/8a142ac0</a>
14	Практическое применение теорем синусов и косинусов	1			18.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a142ac0">https://m.edsoo.ru/8a142ac0</a>

15	Практическое применение теорем синусов и косинусов	1			21.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a142e3c">https://m.edsoo.ru/8a142e3c</a>
16	Контрольная работа по теме "Решение треугольников"	1	1		25.10.2024	Видео "Задача на применение теоремы косинусов" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9601203?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9601203?menuReferrer=catalogue</a>
17	Понятие о преобразовании подобия	1			08.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14392a">https://m.edsoo.ru/8a14392a</a>
18	Соответственные элементы подобных фигур	1			11.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a143ab0">https://m.edsoo.ru/8a143ab0</a>
19	Соответственные элементы подобных фигур	1			15.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a143de4">https://m.edsoo.ru/8a143de4</a>
20	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1			18.11.2024	Урок "Подобные треугольники. Первый признак подобия" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8490405?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8490405?menuReferrer=catalogue</a>
21	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1			22.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1441a4">https://m.edsoo.ru/8a1441a4</a>
22	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате	1			25.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1442da">https://m.edsoo.ru/8a1442da</a>

	касательной					
23	Применение теорем в решении геометрических задач	1			29.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a143f06">https://m.edsoo.ru/8a143f06</a>
24	Применение теорем в решении геометрических задач	1			02.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1443fc">https://m.edsoo.ru/8a1443fc</a>
25	Применение теорем в решении геометрических задач	1			06.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a144578">https://m.edsoo.ru/8a144578</a>
26	Контрольная работа по теме "Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности"	1	1		09.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1447a8">https://m.edsoo.ru/8a1447a8</a>
27	Определение векторов. Физический и геометрический смысл векторов	1			13.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a144960">https://m.edsoo.ru/8a144960</a>
28	Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	1			16.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a144a8c">https://m.edsoo.ru/8a144a8c</a>
29	Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	1			20.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a144d52">https://m.edsoo.ru/8a144d52</a>
30	Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	1			23.12.2024	Урок "Сумма двух векторов. Правило треугольника. Законы сложения векторов. Правило параллелограмма. Сумма нескольких векторов" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2030/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2030/start/</a>

31	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам	1			27.12.2024	Урок "Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3038/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3038/start/</a>
32	Координаты вектора	1			13.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a144fbe">https://m.edsoo.ru/8a144fbe</a>
33	Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов	1			17.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14539c">https://m.edsoo.ru/8a14539c</a>
34	Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов	1			20.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14550e">https://m.edsoo.ru/8a14550e</a>
35	Решение задач с помощью векторов	1			24.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a144c3a">https://m.edsoo.ru/8a144c3a</a>
36	Решение задач с помощью векторов	1			27.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1458c4">https://m.edsoo.ru/8a1458c4</a>
37	Применение векторов для решения задач физики	1			31.01.2025	Урок "Повторительно-обобщающий урок по теме «Векторы»" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2507/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2507/start/</a>
38	Контрольная работа по теме "Векторы"	1	1		03.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a145b08">https://m.edsoo.ru/8a145b08</a> Урок "Повторительно-обобщающий урок по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное

						произведение векторов" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2511/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2511/start/</a>
39	Декартовы координаты точек на плоскости	1			07.02.2025	Урок "Числовые промежутки. Декартова система координат на плоскости" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8569640?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8569640?menuReferrer=catalogue</a>
40	Уравнение прямой	1			10.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a145c48">https://m.edsoo.ru/8a145c48</a>
41	Уравнение прямой	1			14.02.2025	Урок "Уравнение линии на плоскости. Уравнение окружности. Уравнение прямой" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2028/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2028/start/</a>
42	Уравнение окружности	1			17.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14635a">https://m.edsoo.ru/8a14635a</a>
43	Координаты точек пересечения окружности и прямой	1			21.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a146620">https://m.edsoo.ru/8a146620</a>
44	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1			24.02.2025	Урок "Метод координат. Почтальон Печкин учит координаты" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7796147?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7796147?menuReferrer=catalogue</a>
45	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1			28.02.2025	Урок "Прямоугольная система координат на плоскости" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material">https://uchebnik.mos.ru/material</a>

						<a href="#">_view/lesson_templates/1771682?menuReferrer=catalogue</a>
46	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1			03.03.2025	Урок "Повторительно-обобщающий урок по теме «Метод координат»" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3039/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3039/start/</a>
47	Контрольная работа по теме "Декартовы координаты на плоскости"	1	1		07.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a146e0e">https://m.edsoo.ru/8a146e0e</a>
48	Правильные многоугольники, вычисление их элементов	1			10.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a146fda">https://m.edsoo.ru/8a146fda</a>
49	Число $\pi$ . Длина окружности	1			14.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1472c8">https://m.edsoo.ru/8a1472c8</a>
50	Число $\pi$ . Длина окружности	1			17.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14714c">https://m.edsoo.ru/8a14714c</a>
51	Длина дуги окружности	1			21.03.2025	Урок "Длина окружности" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2513/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2513/start/</a>
52	Радианная мера угла	1			31.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14714c">https://m.edsoo.ru/8a14714c</a>
53	Площадь круга, сектора, сегмента	1			04.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a147426">https://m.edsoo.ru/8a147426</a>
54	Площадь круга, сектора, сегмента	1			07.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a147750">https://m.edsoo.ru/8a147750</a>
55	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	1			11.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a147750">https://m.edsoo.ru/8a147750</a>

56	Площадь круга, сектора, сегмента	1			14.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a147c82">https://m.edsoo.ru/8a147c82</a>
57	Понятие о движении плоскости	1			18.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a147f16">https://m.edsoo.ru/8a147f16</a>
58	Параллельный перенос, поворот	1			21.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a147f16">https://m.edsoo.ru/8a147f16</a>
59	Параллельный перенос, поворот	1			25.04.2025	Урок "Поворот" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3041/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3041/start/</a>
60	Параллельный перенос, поворот	1			28.04.2025	Урок "Параллельный перенос" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3040/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3040/start/</a>
61	Параллельный перенос, поворот	1			05.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1480e2">https://m.edsoo.ru/8a1480e2</a>
62	Применение движений при решении задач	1	1		12.05.2025	
63	Контрольная работа по темам "Правильные многоугольники. Окружность. Движения плоскости"	1			16.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a148524">https://m.edsoo.ru/8a148524</a>
64	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Измерение геометрических величин. Треугольники	1			19.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a148650">https://m.edsoo.ru/8a148650</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		64	6	0		

## 9 Б КЛАСС УЧИТЕЛЬ ПАВЛОВА Т.С.

№	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Определение тригонометрических функций углов от $0^\circ$ до $180^\circ$	1			05.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1424bc">https://m.edsoo.ru/8a1424bc</a>
2	Формулы приведения	1			06.09.2024	Урок "Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения. Формулы для вычисления координат точки" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2510/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2510/start/</a>
3	Теорема косинусов	1			12.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14336c">https://m.edsoo.ru/8a14336c</a>
4	Теорема косинусов	1			13.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14336c">https://m.edsoo.ru/8a14336c</a> Урок "Теорема косинусов" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2041/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2041/start/</a>
5	Теорема косинусов	1			19.09.2024	Урок "Синус, косинус, тангенс, котангенс угла" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2509/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2509/start/</a>
6	Теорема синусов	1			20.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a142d5e">https://m.edsoo.ru/8a142d5e</a>
7	Теорема синусов	1			26.09.2024	Библиотека ЦОК

						<a href="https://m.edsoo.ru/8a142e8a">https://m.edsoo.ru/8a142e8a</a>
8	Теорема синусов	1			27.09.2024	Урок "Теорема синусов" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2034/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2034/start/</a>
9	Нахождение длин сторон и величин углов треугольников	1			03.10.2024	Видео "Задача на применение теоремы косинусов и теоремы синусов" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9577348?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9577348?menuReferrer=catalogue</a>
10	Решение треугольников	1			04.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1430b0">https://m.edsoo.ru/8a1430b0</a>
11	Решение треугольников	1			10.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a142ac0">https://m.edsoo.ru/8a142ac0</a> Урок "Решение треугольников. Измерительные работы" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2040/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2040/start/</a>
12	Решение треугольников	1			11.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a142ac0">https://m.edsoo.ru/8a142ac0</a>
13	Решение треугольников	1			17.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a142ac0">https://m.edsoo.ru/8a142ac0</a>
14	Практическое применение теорем синусов и косинусов	1			18.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a142ac0">https://m.edsoo.ru/8a142ac0</a>
15	Практическое применение теорем синусов и косинусов	1			24.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a142c3c">https://m.edsoo.ru/8a142c3c</a>
16	Контрольная работа по теме	1	1		25.10.2024	Видео "Задача на применение теоремы косинусов" (МЭШ)

	"Решение треугольников"					<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9601203?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9601203?menuReferrer=catalogue</a>
17	Понятие о преобразовании подобия	1			07.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14392a">https://m.edsoo.ru/8a14392a</a>
18	Соответственные элементы подобных фигур	1			08.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a143ab0">https://m.edsoo.ru/8a143ab0</a>
19	Соответственные элементы подобных фигур	1			14.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a143de4">https://m.edsoo.ru/8a143de4</a>
20	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1			15.11.2024	Урок "Подобные треугольники. Первый признак подобия" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8490405?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8490405?menuReferrer=catalogue</a>
21	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1			21.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1441a4">https://m.edsoo.ru/8a1441a4</a>
22	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1			22.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1442da">https://m.edsoo.ru/8a1442da</a>
23	Применение теорем в решении геометрических задач	1			28.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a143f06">https://m.edsoo.ru/8a143f06</a>
24	Применение теорем в решении	1			29.11.2024	Библиотека ЦОК

	геометрических задач					<a href="https://m.edsoo.ru/8a1443fc">https://m.edsoo.ru/8a1443fc</a>
25	Применение теорем в решении геометрических задач	1			05.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a144578">https://m.edsoo.ru/8a144578</a>
26	Контрольная работа по теме "Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности"	1	1		06.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1447a8">https://m.edsoo.ru/8a1447a8</a>
27	Определение векторов. Физический и геометрический смысл векторов	1			12.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a144960">https://m.edsoo.ru/8a144960</a>
28	Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	1			13.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a144a8c">https://m.edsoo.ru/8a144a8c</a>
29	Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	1			19.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a144d52">https://m.edsoo.ru/8a144d52</a>
30	Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	1			20.12.2024	Урок "Сумма двух векторов. Правило треугольника. Законы сложения векторов. Правило параллелограмма. Сумма нескольких векторов" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2030/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2030/start/</a>
31	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам	1			26.12.2024	Урок "Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора" (РЭШ)

						<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3038/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3038/start/</a>
32	Координаты вектора	1			27.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a144fbe">https://m.edsoo.ru/8a144fbe</a>
33	Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов	1			16.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14539c">https://m.edsoo.ru/8a14539c</a>
34	Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов	1			17.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14550e">https://m.edsoo.ru/8a14550e</a>
35	Решение задач с помощью векторов	1			23.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a144c3a">https://m.edsoo.ru/8a144c3a</a>
36	Решение задач с помощью векторов	1			24.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1458c4">https://m.edsoo.ru/8a1458c4</a>
37	Применение векторов для решения задач физики	1			30.01.2025	Урок "Повторительно-обобщающий урок по теме «Векторы»" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2507/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2507/start/</a>
38	Контрольная работа по теме "Векторы"	1	1		31.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a145b08">https://m.edsoo.ru/8a145b08</a> Урок "Повторительно-обобщающий урок по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов»" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2511/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2511/start/</a>

39	Декартовы координаты точек на плоскости	1			06.02.2025	Урок "Числовые промежутки. Декартова система координат на плоскости" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8569640?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8569640?menuReferrer=catalogue</a>
40	Уравнение прямой	1			07.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a145c48">https://m.edsoo.ru/8a145c48</a>
41	Уравнение прямой	1			13.02.2025	Урок "Уравнение линии на плоскости. Уравнение окружности. Уравнение прямой" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2028/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2028/start/</a>
42	Уравнение окружности	1			14.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14635a">https://m.edsoo.ru/8a14635a</a>
43	Координаты точек пересечения окружности и прямой	1			20.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a146620">https://m.edsoo.ru/8a146620</a>
44	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1			21.02.2025	Урок "Метод координат. Почтальон Печкин учит координаты" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7796147?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7796147?menuReferrer=catalogue</a>
45	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1			27.02.2025	Урок "Прямоугольная система координат на плоскости" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1771682?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1771682?menuReferrer=catalogue</a>
46	Метод координат при решении геометрических задач,	1			28.02.2025	Урок "Повторительно-обобщающий урок по теме

	практических задач					«Метод координат»" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3039/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3039/start/</a>
47	Контрольная работа по теме "Декартовы координаты на плоскости"	1	1		06.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a146e0e">https://m.edsoo.ru/8a146e0e</a>
48	Правильные многоугольники, вычисление их элементов	1			07.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a146fda">https://m.edsoo.ru/8a146fda</a>
49	Число $\pi$ . Длина окружности	1			13.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1472c8">https://m.edsoo.ru/8a1472c8</a>
50	Число $\pi$ . Длина окружности	1			14.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14714c">https://m.edsoo.ru/8a14714c</a>
51	Длина дуги окружности	1			20.03.2025	Урок "Длина окружности" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2513/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2513/start/</a>
52	Радианная мера угла	1			21.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14714c">https://m.edsoo.ru/8a14714c</a>
53	Площадь круга, сектора, сегмента	1			03.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a147426">https://m.edsoo.ru/8a147426</a>
54	Площадь круга, сектора, сегмента	1			04.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a147750">https://m.edsoo.ru/8a147750</a>
55	Площадь круга, сектора, сегмента	1			10.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a147750">https://m.edsoo.ru/8a147750</a>
56	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	1			11.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a147c82">https://m.edsoo.ru/8a147c82</a>
57	Понятие о движении плоскости	1			17.04.2025	Библиотека ЦОК

						<a href="https://m.edsoo.ru/8a147f16">https://m.edsoo.ru/8a147f16</a>
58	Параллельный перенос, поворот	1			18.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a147f16">https://m.edsoo.ru/8a147f16</a>
59	Параллельный перенос, поворот	1			24.04.2025	Урок "Поворот" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3041/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3041/start/</a>
60	Параллельный перенос, поворот	1			25.04.2025	Урок "Параллельный перенос" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3040/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3040/start/</a>
61	Параллельный перенос, поворот	1			15.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1480e2">https://m.edsoo.ru/8a1480e2</a>
62	Применение движений при решении задач	1	1		16.05.2025	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		62	6	0		

**ДОМАШНЕЕ ОБУЧЕНИЕ 9 А КЛАСС (Кугаевских В.) УЧИТЕЛЬ СОРОКИНА А.В.**

№	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Определение тригонометрических функций углов от $0^\circ$ до $180^\circ$	1			02.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1424bc">https://m.edsoo.ru/8a1424bc</a>
2	Формулы приведения	1			06.09.2024	Урок "Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения. Формулы для вычисления координат точки" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2510/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2510/start/</a>
3	Теорема косинусов	1			09.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14336c">https://m.edsoo.ru/8a14336c</a>
4	Теорема косинусов	1			13.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14336c">https://m.edsoo.ru/8a14336c</a> Урок "Теорема косинусов" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2041/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2041/start/</a>
5	Теорема косинусов	1			16.09.2024	Урок "Синус, косинус, тангенс, котангенс угла" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2509/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2509/start/</a>
6	Теорема синусов	1			20.09.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a142d5e">https://m.edsoo.ru/8a142d5e</a>
7	Теорема синусов	1			23.09.2024	Библиотека ЦОК

						<a href="https://m.edsoo.ru/8a142e8a">https://m.edsoo.ru/8a142e8a</a>
8	Теорема синусов	1			27.09.2024	Урок "Теорема синусов" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2034/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2034/start/</a>
9	Нахождение длин сторон и величин углов треугольников	1			30.09.2024	Видео "Задача на применение теоремы косинусов и теоремы синусов" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9577348?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9577348?menuReferrer=catalogue</a>
10	Решение треугольников	1			04.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1430b0">https://m.edsoo.ru/8a1430b0</a>
11	Решение треугольников	1			07.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a142ac0">https://m.edsoo.ru/8a142ac0</a> Урок "Решение треугольников. Измерительные работы" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2040/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2040/start/</a>
12	Решение треугольников	1			11.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a142ac0">https://m.edsoo.ru/8a142ac0</a>
13	Решение треугольников	1			14.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a142ac0">https://m.edsoo.ru/8a142ac0</a>
14	Практическое применение теорем синусов и косинусов	1			18.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a142ac0">https://m.edsoo.ru/8a142ac0</a>
15	Практическое применение теорем синусов и косинусов	1			21.10.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a142c3c">https://m.edsoo.ru/8a142c3c</a>
16	Контрольная работа по теме	1	1		25.10.2024	Видео "Задача на применение теоремы косинусов" (МЭШ)

	"Решение треугольников"					<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9601203?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9601203?menuReferrer=catalogue</a>
17	Понятие о преобразовании подобия	1			08.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14392a">https://m.edsoo.ru/8a14392a</a>
18	Соответственные элементы подобных фигур	1			11.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a143ab0">https://m.edsoo.ru/8a143ab0</a>
19	Соответственные элементы подобных фигур	1			15.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a143de4">https://m.edsoo.ru/8a143de4</a>
20	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1			18.11.2024	Урок "Подобные треугольники. Первый признак подобия" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8490405?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8490405?menuReferrer=catalogue</a>
21	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1			22.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1441a4">https://m.edsoo.ru/8a1441a4</a>
22	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1			25.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1442da">https://m.edsoo.ru/8a1442da</a>
23	Применение теорем в решении геометрических задач	1			29.11.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a143f06">https://m.edsoo.ru/8a143f06</a>
24	Применение теорем в решении	1			02.12.2024	Библиотека ЦОК

	геометрических задач					<a href="https://m.edsoo.ru/8a1443fc">https://m.edsoo.ru/8a1443fc</a>
25	Применение теорем в решении геометрических задач	1			06.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a144578">https://m.edsoo.ru/8a144578</a>
26	Контрольная работа по теме "Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности"	1	1		09.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1447a8">https://m.edsoo.ru/8a1447a8</a>
27	Определение векторов. Физический и геометрический смысл векторов	1			13.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a144960">https://m.edsoo.ru/8a144960</a>
28	Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	1			16.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a144a8c">https://m.edsoo.ru/8a144a8c</a>
29	Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	1			20.12.2024	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a144d52">https://m.edsoo.ru/8a144d52</a>
30	Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	1			23.12.2024	Урок "Сумма двух векторов. Правило треугольника. Законы сложения векторов. Правило параллелограмма. Сумма нескольких векторов" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2030/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2030/start/</a>
31	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам	1			27.12.2024	Урок "Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора" (РЭШ)

						<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3038/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3038/start/</a>
32	Координаты вектора	1			13.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a144fbe">https://m.edsoo.ru/8a144fbe</a>
33	Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов	1			17.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14539c">https://m.edsoo.ru/8a14539c</a>
34	Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов	1			20.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14550e">https://m.edsoo.ru/8a14550e</a>
35	Решение задач с помощью векторов	1			24.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a144c3a">https://m.edsoo.ru/8a144c3a</a>
36	Решение задач с помощью векторов	1			27.01.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1458c4">https://m.edsoo.ru/8a1458c4</a>
37	Применение векторов для решения задач физики	1			31.01.2025	Урок "Повторительно-обобщающий урок по теме «Векторы»" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2507/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2507/start/</a>
38	Контрольная работа по теме "Векторы"	1	1		03.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a145b08">https://m.edsoo.ru/8a145b08</a> Урок "Повторительно-обобщающий урок по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов»" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2511/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2511/start/</a>

39	Декартовы координаты точек на плоскости	1			07.02.2025	Урок "Числовые промежутки. Декартова система координат на плоскости" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8569640?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8569640?menuReferrer=catalogue</a>
40	Уравнение прямой	1			10.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a145c48">https://m.edsoo.ru/8a145c48</a>
41	Уравнение прямой	1			14.02.2025	Урок "Уравнение линии на плоскости. Уравнение окружности. Уравнение прямой" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2028/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2028/start/</a>
42	Уравнение окружности	1			17.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14635a">https://m.edsoo.ru/8a14635a</a>
43	Координаты точек пересечения окружности и прямой	1			21.02.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a146620">https://m.edsoo.ru/8a146620</a>
44	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1			24.02.2025	Урок "Метод координат. Почтальон Печкин учит координаты" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7796147?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7796147?menuReferrer=catalogue</a>
45	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1			28.02.2025	Урок "Прямоугольная система координат на плоскости" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1771682?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1771682?menuReferrer=catalogue</a>
46	Метод координат при решении геометрических задач,	1			03.03.2025	Урок "Повторительно-обобщающий урок по теме

	практических задач					«Метод координат»" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3039/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3039/start/</a>
47	Контрольная работа по теме "Декартовы координаты на плоскости"	1	1		07.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a146e0e">https://m.edsoo.ru/8a146e0e</a>
48	Правильные многоугольники, вычисление их элементов	1			10.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a146fda">https://m.edsoo.ru/8a146fda</a>
49	Число $\pi$ . Длина окружности	1			14.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1472c8">https://m.edsoo.ru/8a1472c8</a>
50	Число $\pi$ . Длина окружности	1			17.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14714c">https://m.edsoo.ru/8a14714c</a>
51	Длина дуги окружности	1			21.03.2025	Урок "Длина окружности" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2513/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2513/start/</a>
52	Радианная мера угла	1			31.03.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14714c">https://m.edsoo.ru/8a14714c</a>
53	Площадь круга, сектора, сегмента	1			04.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a147426">https://m.edsoo.ru/8a147426</a>
54	Площадь круга, сектора, сегмента	1			07.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a147750">https://m.edsoo.ru/8a147750</a>
55	Площадь круга, сектора, сегмента	1			11.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a147750">https://m.edsoo.ru/8a147750</a>
56	Понятие о движении плоскости	1			14.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a147c82">https://m.edsoo.ru/8a147c82</a>
57	Параллельный перенос,	1			18.04.2025	Библиотека ЦОК

	поворот					<a href="https://m.edsoo.ru/8a147f16">https://m.edsoo.ru/8a147f16</a>
58	Параллельный перенос, поворот	1			21.04.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a147f16">https://m.edsoo.ru/8a147f16</a>
59	Параллельный перенос, поворот	1			25.04.2025	Урок "Поворот" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3041/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3041/start/</a>
60	Параллельный перенос, поворот	1			28.04.2025	Урок "Параллельный перенос" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3040/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3040/start/</a>
61	Применение движений при решении задач	1			05.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1480e2">https://m.edsoo.ru/8a1480e2</a>
62	Контрольная работа по темам "Правильные многоугольники. Окружность. Движения плоскости"	1	1		12.05.2025	
63	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Измерение геометрических величин. Треугольники	1			16.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a148524">https://m.edsoo.ru/8a148524</a>
64	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Параллельные и перпендикулярные прямые	1			19.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a148650">https://m.edsoo.ru/8a148650</a>
65	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Окружность и круг. Геометрические построения.	1			23.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a148524">https://m.edsoo.ru/8a148524</a>

	Углы в окружности					
66	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Вписанные и описанные окружности многоугольников	1			26.05.2025	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a148650">https://m.edsoo.ru/8a148650</a>
67	Итоговая контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a148920">https://m.edsoo.ru/8a148920</a>
68	Повторение, обобщение, систематизация знаний	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	0		

**ДОМАШНЕЕ ОБУЧЕНИЕ 9 Б КЛАСС (Кирюхина А.) УЧИТЕЛЬ ПАВЛОВА Т.С,**

**9 КЛАСС ( Д/О ЛЕОНОВА)**

№	Тема урока	Количество часов			Дата изучения
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Определение тригонометрических функций углов от $0^\circ$ до $180^\circ$	1			2.09
2	Формулы приведения	1			3.09
3	Теорема косинусов	1			9.09
4	Теорема косинусов	1			10.09
5	Теорема косинусов	1			16.09
6	Теорема синусов	1			17.09
7	Теорема синусов	1			23.09
8	Теорема синусов	1			24.09
9	Нахождение длин сторон и величин углов треугольников	1			30.09
10	Решение треугольников	1			1.10
11	Решение треугольников	1			7.10

12	Решение треугольников	1			8.10
13	Решение треугольников	1			14.10
14	Практическое применение теорем синусов и косинусов	1			15.10
15	Практическое применение теорем синусов и косинусов	1			21.10
16	Контрольная работа по теме "Решение треугольников"	1	1		22.10
17	Понятие о преобразовании подобия	1		2 чет	5.11
18	Соответственные элементы подобных фигур	1			11.11
19	Соответственные элементы подобных фигур	1			12.11
20	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1			18.11
21	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1			19.11
22	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1			25.11
23	Применение теорем в решении геометрических задач	1			26.11
24	Применение теорем в решении геометрических задач	1			2.12
25	Применение теорем в решении геометрических задач	1			3.12

26	Контрольная работа по теме "Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности"	1	1		9.12
27	Определение векторов. Физический и геометрический смысл векторов	1			10.12
28	Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	1			16.12
29	Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	1			17.12
30	Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	1			23.12
31	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам	1			24.12
32	Координаты вектора	1		3 чет	13.01
33	Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов	1			14.01
34	Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов	1			20.01
35	Решение задач с помощью векторов	1			21.01
36	Решение задач с помощью векторов	1			27.01
37	Применение векторов для решения задач физики	1			28.01
38	Контрольная работа по теме	1	1		3.02

	"Векторы"				
39	Декартовы координаты точек на плоскости	1			4.02
40	Уравнение прямой	1			10.02
41	Уравнение прямой	1			11.02
42	Уравнение окружности	1			17.02
43	Координаты точек пересечения окружности и прямой	1			18.02
44	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1			24.02
45	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1			25.02
46	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1			3.03
47	Контрольная работа по теме "Декартовы координаты на плоскости"	1	1		4.03
48	Правильные многоугольники, вычисление их элементов	1			10.03

49	Число $\pi$ . Длина окружности	1			11.03
50	Число $\pi$ . Длина окружности	1			17.03
51	Длина дуги окружности	1			18.03
52	Радианная мера угла	1		4 чет	31.03
53	Площадь круга, сектора, сегмента	1			1.04
54	Площадь круга, сектора, сегмента	1			7.04
55	Площадь круга, сектора, сегмента	1			8.04
56	Понятие о движении плоскости	1			14.04
57	Параллельный перенос, поворот	1			15.04
58	Параллельный перенос, поворот	1			21.04
59	Параллельный перенос, поворот	1			22.04
60	Промежуточная аттестация	1			28.04
61	Параллельный перенос, поворот	1			29.04
62	Применение движений при решении задач	1	1		5.05
63	Контрольная работа по темам "Правильные многоугольники. Окружность. Движения плоскости"	1			6.06
64	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Измерение геометрических величин. Треугольники	1			12.05
65	Повторение, обобщение, систематизация знаний.	1			13.05

	Параллельные и перпендикулярные прямые				
66	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Окружность и круг. Геометрические построения. Углы в окружности	1			19.05
67	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Вписанные и описанные окружности многоугольников	1	1		20.05
68	Повторение, обобщение, систематизация знаний	1			коррекция
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>68</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	

## 9 КЛАСС ( Д/О КИРЮХИНА)

№	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Определение тригонометрических функций углов от $0^\circ$ до $180^\circ$	1			2.09	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1424bc">https://m.edsoo.ru/8a1424bc</a>
2	Формулы приведения	1			6.09	Урок "Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения. Формулы для вычисления координат точки" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2510/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2510/start/</a>
3	Теорема косинусов	1			9.09	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14336c">https://m.edsoo.ru/8a14336c</a>
4	Теорема косинусов	1			13.09	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14336c">https://m.edsoo.ru/8a14336c</a> Урок "Теорема косинусов" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2041/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2041/start/</a>
5	Теорема косинусов	1			16.09	Урок "Синус, косинус, тангенс, котангенс угла" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2509/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2509/start/</a>
6	Теорема синусов	1			20.09	Библиотека ЦОК

						<a href="https://m.edsoo.ru/8a142d5e">https://m.edsoo.ru/8a142d5e</a>
7	Теорема синусов	1			23.09	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a142e8a">https://m.edsoo.ru/8a142e8a</a>
8	Теорема синусов	1			27.09	Урок "Теорема синусов" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2034/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2034/start/</a>
9	Нахождение длин сторон и величин углов треугольников	1			30.09	Видео "Задача на применение теоремы косинусов и теоремы синусов" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9577348?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9577348?menuReferrer=catalogue</a>
10	Решение треугольников	1			4.10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1430b0">https://m.edsoo.ru/8a1430b0</a>
11	Решение треугольников	1			7.10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a142ac0">https://m.edsoo.ru/8a142ac0</a> Урок "Решение треугольников. Измерительные работы" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2040/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2040/start/</a>
12	Решение треугольников	1			11.10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a142ac0">https://m.edsoo.ru/8a142ac0</a>
13	Решение треугольников	1			14.10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a142ac0">https://m.edsoo.ru/8a142ac0</a>
14	Практическое применение теорем синусов и косинусов	1			18.10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a142ac0">https://m.edsoo.ru/8a142ac0</a>
15	Практическое применение теорем синусов и косинусов	1			21.10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a142c3c">https://m.edsoo.ru/8a142c3c</a>

16	Контрольная работа по теме "Решение треугольников"	1	1		25.10	Видео "Задача на применение теоремы косинусов" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9601203?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9601203?menuReferrer=catalogue</a>
17	Понятие о преобразовании подобия	1		2 чет	8.11	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14392a">https://m.edsoo.ru/8a14392a</a>
18	Соответственные элементы подобных фигур	1			11.11	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a143ab0">https://m.edsoo.ru/8a143ab0</a>
19	Соответственные элементы подобных фигур	1			15.11	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a143de4">https://m.edsoo.ru/8a143de4</a>
20	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1			18.11	Урок "Подобные треугольники. Первый признак подобия" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8490405?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8490405?menuReferrer=catalogue</a>
21	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1			22.11	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1441a4">https://m.edsoo.ru/8a1441a4</a>
22	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1			25.11	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1442da">https://m.edsoo.ru/8a1442da</a>
23	Применение теорем в решении	1			29.11	Библиотека ЦОК

	геометрических задач					<a href="https://m.edsoo.ru/8a143f06">https://m.edsoo.ru/8a143f06</a>
24	Применение теорем в решении геометрических задач	1			2.12	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1443fc">https://m.edsoo.ru/8a1443fc</a>
25	Применение теорем в решении геометрических задач	1			6.12	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a144578">https://m.edsoo.ru/8a144578</a>
26	Контрольная работа по теме "Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности"	1	1		9.12	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1447a8">https://m.edsoo.ru/8a1447a8</a>
27	Определение векторов. Физический и геометрический смысл векторов	1			13.12	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a144960">https://m.edsoo.ru/8a144960</a>
28	Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	1			16.12	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a144a8c">https://m.edsoo.ru/8a144a8c</a>
29	Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	1			20.12	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a144d52">https://m.edsoo.ru/8a144d52</a>
30	Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	1			23.12	Урок "Сумма двух векторов. Правило треугольника. Законы сложения векторов. Правило параллелограмма. Сумма нескольких векторов" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2030/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2030/start/</a>
31	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам	1			27.12	Урок "Разложение вектора по двум неколлинеарным

						векторам. Координаты вектора" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3038/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3038/start/</a>
32	Координаты вектора	1		3 чет	13.01	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a144fbe">https://m.edsoo.ru/8a144fbe</a>
33	Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов	1			17.01	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14539c">https://m.edsoo.ru/8a14539c</a>
34	Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов	1			20.01	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14550e">https://m.edsoo.ru/8a14550e</a>
35	Решение задач с помощью векторов	1			24.01	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a144c3a">https://m.edsoo.ru/8a144c3a</a>
36	Решение задач с помощью векторов	1			27.01	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1458c4">https://m.edsoo.ru/8a1458c4</a>
37	Применение векторов для решения задач физики	1			31.01	Урок "Повторительно-обобщающий урок по теме «Векторы»" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2507/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2507/start/</a>
38	Контрольная работа по теме "Векторы"	1	1		3.02	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a145b08">https://m.edsoo.ru/8a145b08</a> Урок "Повторительно-обобщающий урок по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов»" (РЭШ)

						<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2511/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2511/start/</a>
39	Декартовы координаты точек на плоскости	1			7.02	Урок "Числовые промежутки. Декартова система координат на плоскости" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8569640?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8569640?menuReferrer=catalogue</a>
40	Уравнение прямой	1			10.02	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a145c48">https://m.edsoo.ru/8a145c48</a>
41	Уравнение прямой	1			14.02	Урок "Уравнение линии на плоскости. Уравнение окружности. Уравнение прямой" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2028/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2028/start/</a>
42	Уравнение окружности	1			17.02	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14635a">https://m.edsoo.ru/8a14635a</a>
43	Координаты точек пересечения окружности и прямой	1			21.02	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a146620">https://m.edsoo.ru/8a146620</a>
44	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1			24.02	Урок "Метод координат. Почтальон Печкин учит координаты" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7796147?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7796147?menuReferrer=catalogue</a>
45	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1			28.02	Урок "Прямоугольная система координат на плоскости" (МЭШ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1771682?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1771682?menuReferrer=catalogue</a>

46	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1			3.03	Урок "Повторительно-обобщающий урок по теме «Метод координат»" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3039/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3039/start/</a>
47	Контрольная работа по теме "Декартовы координаты на плоскости"	1	1		7.03	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a146e0e">https://m.edsoo.ru/8a146e0e</a>
48	Правильные многоугольники, вычисление их элементов	1			10.03	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a146fda">https://m.edsoo.ru/8a146fda</a>
49	Число $\pi$ . Длина окружности	1			14.03	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1472c8">https://m.edsoo.ru/8a1472c8</a>
50	Число $\pi$ . Длина окружности	1			17.03	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14714c">https://m.edsoo.ru/8a14714c</a>
51	Длина дуги окружности	1			21.03	Урок "Длина окружности" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2513/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2513/start/</a>
52	Радианная мера угла	1		4 чет	31.03	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a14714c">https://m.edsoo.ru/8a14714c</a>
53	Площадь круга, сектора, сегмента	1			4.04	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a147426">https://m.edsoo.ru/8a147426</a>
54	Площадь круга, сектора, сегмента	1			7.04	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a147750">https://m.edsoo.ru/8a147750</a>
55	Площадь круга, сектора, сегмента	1			11.04	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a147750">https://m.edsoo.ru/8a147750</a>
56	Понятие о движении плоскости	1			14.04	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a147c82">https://m.edsoo.ru/8a147c82</a>

57	Параллельный перенос, поворот	1			18.04	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a147f16">https://m.edsoo.ru/8a147f16</a>
58	Параллельный перенос, поворот	1			21.04	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a147f16">https://m.edsoo.ru/8a147f16</a>
59	<b>Промежуточная аттестация</b>	1	1		25.04	Урок "Поворот" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3041/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3041/start/</a>
60	Параллельный перенос, поворот	1			28.04	Урок "Параллельный перенос" (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3040/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3040/start/</a>
61	Применение движений при решении задач	1			5.05	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1480e2">https://m.edsoo.ru/8a1480e2</a>
62	Контрольная работа по темам "Правильные многоугольники. Окружность. Движения плоскости"	1	1		12.05	
63	Параллельный перенос, поворот	1			16.05	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a148524">https://m.edsoo.ru/8a148524</a>
64	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Параллельные и перпендикулярные прямые	1			19.05	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a148650">https://m.edsoo.ru/8a148650</a>
65	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Окружность и круг. Геометрические построения. Углы в окружности	1			коррекция	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a148524">https://m.edsoo.ru/8a148524</a>

66	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Вписанные и описанные окружности многоугольников	1			коррекция	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a148650">https://m.edsoo.ru/8a148650</a>
67	Итоговая контрольная работа	1			коррекция	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a148920">https://m.edsoo.ru/8a148920</a>
68	Повторение, обобщение, систематизация знаний	1			коррекция	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	0		

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

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

