

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство общего и профессионального образования Ростовской области
Управление образования города Ростова-на-Дону
МБОУ "Лицей № 13"



УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ «Лицей № 13»
Изабелла Криковна Агопова
Приказ № 406 от «31» 08.2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 4785287)

учебного курса «Геометрия»
для 7 «А», 7 «Б» классов основного общего образования
на 2024-2025 учебный год

Составитель: Глебова Светлана Викторовна,
учитель математики

г. Ростов-на-Дону
2024

1. 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).

В соответствии с Учебным планом МБОУ «Лицей № 13» (Приказ от 31.08.2024 № 405) на 2024-2025 учебный год на изучение данного курса в 2024-2025 учебном году в 7 «А», 7 «Б» классах отводится 68 часов (2 часа в неделю), на основании Календарного учебного графика МБОУ «Лицей № 13» на 2024-2025 учебный год в 7 «А», 7 «Б» классах предусмотрено 65 часов, 3 часа спланированы за счёт блочной подачи учебного материала.

2. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

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

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

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

Равнобедренный и равносторонний треугольники. Неравенство треугольника.

Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников.

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

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

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

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

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

8 КЛАСС

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

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

Средние линии треугольника и трапеции. Центр масс треугольника.

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

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

Вычисление площадей треугольников и многоугольников на клетчатой бумаге.

Теорема Пифагора. Применение теоремы Пифагора при решении практических задач.

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

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

9 КЛАСС

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

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

Преобразование подобия. Подобие соответственных элементов.

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

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

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

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

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

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Геометрия» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

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

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

3) трудовое воспитание:

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

4) эстетическое воспитание:

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

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической

культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

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

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

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

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

Базовые исследовательские действия:

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

Работа с информацией:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия**Самоорганизация:**

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

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

Строить чертежи к геометрическим задачам.

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

Проводить логические рассуждения с использованием геометрических теорем.

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

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

Решать задачи на клетчатой бумаге.

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

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

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

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

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

Пользоваться простейшими геометрическими неравенствами, понимать их практический смысл.

Проводить основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки.

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

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

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

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

Применять признаки подобия треугольников в решении геометрических задач.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Владеть понятиями преобразования подобия, соответственных элементов подобных фигур. Пользоваться свойствами подобия произвольных фигур, уметь вычислять длины и

находить углы у подобных фигур. Применять свойства подобия в практических задачах. Уметь приводить примеры подобных фигур в окружающем мире.

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

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

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

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

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

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

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 «А», 7 «Б» КЛАССЫ

№ 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	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
2.	Треугольники	19	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
3.	Параллельные прямые, сумма углов треугольника	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
4.	Окружность и круг. Геометрические построения	13			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
5.	Повторение, обобщение знаний	7	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		65	4	0	

5. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 «А», 7 «Б» КЛАССЫ

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Простейшие геометрические объекты	1			03.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866b724
2.	Многоугольник, ломаная	1			05.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866cb6a
3.	Смежные и вертикальные углы	1			10.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c5c0
4.	Смежные и вертикальные углы	1			12.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c7be
5.	Смежные и вертикальные углы	1			17.09	
6.	Смежные и вертикальные углы	1			19.09	
7.	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1			24.09	
8.	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1			26.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c3ea
9.	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1			01.10	
10.	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1			03.10	
11.	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников	1			08.10	

12.	Контрольная работа по теме "Простейшие геометрические фигуры и их свойства"	1	1		10.10	
13.	Понятие о равных треугольниках и первичные представления о равных фигурах	1			15.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ce80
14.	Три признака равенства треугольников	1			17.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d1fa
15.	Три признака равенства треугольников	1			22.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d34e
16.	Три признака равенства треугольников	1			24.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e01e
17.	Три признака равенства треугольников	1			07.11	
18.	Три признака равенства треугольников	1			12.11	
19.	Три признака равенства треугольников	1			14.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e88e
20.	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1			19.11	
21.	Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе	1			21.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e9ec
22.	Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе	1			26.11	
23.	Равнобедренные и равносторонние треугольники	1			28.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d6fa
24.	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1			03.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880

25.	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1			05.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880
26.	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1			10.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e26c
27.	Неравенства в геометрии	1			12.12	
28.	Неравенства в геометрии	1			17.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e3a2
29.	Прямоугольный треугольник с углом в 30°	1			19.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866eb22
30.	Контрольная работа по теме "Треугольники"	1	1		24.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ecbc
31.	Прямоугольный треугольник с углом в 30°	1			26.12	
32.	Параллельные прямые, их свойства	1			09.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ef64
33.	Пятый постулат Евклида	1			14.01	
34.	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			16.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f086
35.	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			21.01	
36.	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			23.01	
37.	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при	1			28.01	

	пересечении параллельных прямых секущей					
38.	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			30.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f3b0
39.	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой	1			04.02	
40.	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой	1			06.02	
41.	Сумма углов треугольника	1			11.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f630
42.	Сумма углов треугольника	1			13.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f8ba
43.	Внешние углы треугольника	1			18.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866fa5e
44.	Внешние углы треугольника	1			20.02	
45.	Контрольная работа по теме "Параллельные прямые, сумма углов треугольника"	1	1		25.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866fe6e
46.	Окружность, хорды и диаметр, их свойства	1			27.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670800
47.	Касательная к окружности	1			04.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670e9a
48.	Окружность, вписанная в угол	1			06.03	
49.	Окружность, вписанная в угол	1			11.03	
50.	Понятие о ГМТ, применение в задачах	1			13.03	Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/886701_3e
51.	Понятие о ГМТ, применение в задачах	1			18.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886705_08
52.	Биссектриса и серединный перпендикуляр как геометрические места точек	1			20.03	
53.	Окружность, описанная около треугольника	1			03.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670a_62
54.	Окружность, описанная около треугольника	1			08.04	
55.	Окружность, вписанная в треугольник	1			10.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886710_3e
56.	Окружность, вписанная в треугольник	1			15.04	
57.	Простейшие задачи на построение	1			17.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886711_88
58.	Простейшие задачи на построение	1			22.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886712_d2
59.	Промежуточная аттестация	1	1		24.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886715_b6
60.	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			29.04	
61.	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			06.05	
62.	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			13.05	
63.	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			15.05	

64.	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			20.05	
65.	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			22.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886719bc
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		65	4	0		

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Геометрия, 7-9 : учебник для общеобразовательных учреждений / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.] – М. : Просвещение, 2023

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Геометрия, 7-9 : учебник для общеобразовательных учреждений : / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.] – М. : Просвещение, 2023
2. Геометрия. Методические рекомендации. 7-9 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков и др.]. – М.: Просвещение, 2023
3. Саакян С.М., Бутузов В.Ф. «Изучение геометрии в 7-9 классах» Методические рекомендации к учебнику. Книга для учителя; М. «Просвещение», 2023
4. Геометрия. Дидактические материалы. 7 класс / Б.Г. Зив, В.М. Мейлер. – М.: Просвещение, 2023
5. Геометрия. Рабочая тетрадь. 7 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков, И.И. Юдина. – М.: Просвещение, 2023
6. Геометрия. Задачи и упражнения на готовых чертежах. 7-9 классы / Е.М. Рабинович. – М.: Илекса, 2023
7. Геометрия: задачи на готовых чертежах для подготовки к ГИА и ЕГЭ: 7-9 классы / Э.Н. Балаян. – Ростов н/Д: Феникс, 2023

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>
2. Российская электронная школа (РЭШ) <https://resh.edu.ru/>
3. Интерактивная образовательная онлайн-платформа «Учи.ру» <https://uchi.ru/>
4. Образовательный портал «ЯКласс» <https://www.yaklass.ru/>
5. Образовательный портал «Инфоурок» <https://infourok.ru/>
6. Центр онлайн-обучения «Фоксфорд» <http://foxford.ru>
7. Математические этюды <https://etudes.ru/>
8. Федеральный институт педагогических измерений <http://www.fipi.ru>
9. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>

7. ЛИСТ ФИКСИРОВАНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического
совета МБОУ «Лицей № 13»

от 31 августа 2024 года №1

Алина Владимировна Демидова



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Заместитель директора по УВР

Демидова Алина Владимировна

Подписано: 31.08.2024г.

Квалифицированная подпись:

40B360942F31E16FDBEAB0E18D96FA88

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

Карине Германовна Еремян

31 августа 2024 года



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Заместитель директора по УВР

Еремян Карине Германовна

Подписано: 31.08.2024г.

Квалифицированная подпись:

4E7BBD831EF31D995F5677F31BD2C4A0

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство общего и профессионального образования Ростовской области
Управление образования города Ростова-на-Дону
МБОУ "Лицей № 13"



ЭЛЕКТРОННОЙ
ПОДПИСЬЮ ДОКУМЕНТ
Директор Агопова Изабелла Крикоровна
Подписано: 31.08.2024г.
Квалифицированная подпись:
00AF3C675BD255072DEACFB02E9A700339

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ «Лицей № 13»
Изабелла Крикоровна Агопова
Приказ № 406 от «31» 08.2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 4120697)

учебного курса «Геометрия»

для 7 «В» класса основного общего образования

на 2024-2025 учебный год

Составитель: Артемова Елена Сергеевна,
учитель математики

г. Ростов-на-Дону
2024

1. 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).

В соответствии с Учебным планом МБОУ «Лицей № 13» (Приказ от 31.08.2024 № 405) на 2024-2025 учебный год на изучение данного курса в 2024-2025 учебном году в 7 «В» классе отводится 68 часов (2 часа в неделю), на основании Календарного учебного графика МБОУ «Лицей № 13» на 2024-2025 учебный год в 7 «В» классе предусмотрено 65 часов, 3 часа спланированы за счёт блочной подачи учебного материала.

2. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

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

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

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

Равнобедренный и равносторонний треугольники. Неравенство треугольника.

Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников.

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

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

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

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

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

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Геометрия» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

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

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

3) трудовое воспитание:

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

4) эстетическое воспитание:

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

5) ценности научного познания:

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

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

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

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

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**Познавательные универсальные учебные действия****Базовые логические действия:**

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

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

Работа с информацией:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие

- и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
 - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
 - принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
 - участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

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

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

Строить чертежи к геометрическим задачам.

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

Проводить логические рассуждения с использованием геометрических теорем.

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

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

Решать задачи на клетчатой бумаге.

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

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

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

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

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

Пользоваться простейшими геометрическими неравенствами, понимать их практический смысл.

Проводить основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки.

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
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 https://m.edsoo.ru/7f415e2e
2	Треугольники	22	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
3	Параллельные прямые, сумма углов треугольника	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
4	Окружность и круг. Геометрические построения	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
5	Повторение, обобщение знаний	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		65	4	0	

5. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 «В» КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Простейшие геометрические объекты	1			3.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866b724
2.	Многоугольник, ломаная	1			05.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866cb6a
3.	Смежные и вертикальные углы	1			10.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c5c0
4.	Смежные и вертикальные углы	1			12.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c7be
5.	Смежные и вертикальные углы	1			17.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c7be
6.	Смежные и вертикальные углы	1			19.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c7be
7.	Смежные и вертикальные углы	1			24.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c7be
8.	Смежные и вертикальные углы	1			26.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c7be
9.	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1			01.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c7be
10.	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1			03.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c3ea
11.	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1			08.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c3ea

12.	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов	1			10.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c3ea
13.	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников	1			15.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c3ea
14.	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников	1			17.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c3ea
15.	Понятие о равных треугольниках и первичные представления о равных фигурах	1			22.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ce80
16.	Три признака равенства треугольников	1			24.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d1fa
17.	Три признака равенства треугольников	1			07.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d34e
18.	Три признака равенства треугольников	1			12.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e01e
19.	Три признака равенства треугольников	1			14.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e01e
20.	Три признака равенства треугольников	1			19.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e01e
21.	Три признака равенства треугольников	1			21.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e88e
22.	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1			26.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e88e
23.	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1			28.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e88e
24.	Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе	1			03.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e9ec
25.	Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе	1			05.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e9ec

26.	Равнобедренные и равносторонние треугольники	1			10.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d6fa
27.	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1			12.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880
28.	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1			17.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880
29.	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1			19.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e26c
30.	Неравенства в геометрии	1			24.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e26c
31.	Неравенства в геометрии	1			26.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e3a2
32.	Неравенства в геометрии	1			09.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e3a2
33.	Неравенства в геометрии	1			14.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e3a2
34.	Прямоугольный треугольник с углом в 30°	1			16.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866eb22
35.	Прямоугольный треугольник с углом в 30°	1			21.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866eb22
36.	Контрольная работа по теме "Треугольники"	1	1		23.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ecbc
37.	Параллельные прямые, их свойства	1			28.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ef64
38.	Пятый постулат Евклида	1			30.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ef64
39.	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			04.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f086
40.	Накрест лежащие,	1			06.02.2025	Библиотека ЦОК

	соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей					https://m.edsoo.ru/8866f086
41.	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			11.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f086
42.	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			13.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f086
43.	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1			18.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f3b0
44.	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой	1			20.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f086
45.	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой	1			25.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f086
46.	Сумма углов треугольника	1			27.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f630
47.	Сумма углов треугольника	1			04.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f8ba
48.	Внешние углы треугольника	1			06.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866fa5e

49.	Внешние углы треугольника	1			11.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866fa5e
50.	Контрольная работа по теме "Параллельные прямые, сумма углов треугольника"	1	1		13.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866fe6e
51.	Окружность, хорды и диаметр, их свойства	1			18.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670800
52.	Касательная к окружности	1			20.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670e9a
53.	Окружность, вписанная в угол	1			03.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670e9a
54.	Окружность, вписанная в угол	1			08.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670e9a
55.	Понятие о ГМТ, применение в задачах	1			10.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867013e
56.	Понятие о ГМТ, применение в задачах	1			15.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670508
57.	Биссектриса и серединный перпендикуляр как геометрические места точек	1			17.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670508
58.	Окружность, описанная около треугольника	1			22.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670a62
59.	Промежуточная аттестация	1	1		24.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670508
60.	Окружность, вписанная в треугольник	1			29.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867103e
61.	Окружность, вписанная в треугольник	1			06.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670508
62.	Простейшие задачи на построение	1			13.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671188
63.	Простейшие задачи на построение	1			15.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886712d2

64.	Контрольная работа по теме "Окружность и круг. Геометрические построения"	1	1		20.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671462
65.	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			22.05.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886715b6
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		65	4	0		

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Геометрия, 7-9 : учебник для общеобразовательных учреждений / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.] – М. : Просвещение, 2023

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Геометрия, 7-9 : учебник для общеобразовательных учреждений : / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.] – М. : Просвещение, 2023
2. Геометрия. Методические рекомендации. 7-9 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков и др.]. – М.: Просвещение, 2023
3. Саакян С.М., Бутузов В.Ф. «Изучение геометрии в 7-9 классах» Методические рекомендации к учебнику. Книга для учителя; М. «Просвещение», 2023
4. Геометрия. Дидактические материалы. 7 класс / Б.Г. Зив, В.М. Мейлер. – М.: Просвещение, 2023
5. Геометрия. Рабочая тетрадь. 7 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков, И.И. Юдина. – М.: Просвещение, 2023
6. Геометрия. Задачи и упражнения на готовых чертежах. 7-9 классы / Е.М. Рабинович. – М.: Илекса, 2023
7. Геометрия: задачи на готовых чертежах для подготовки к ГИА и ЕГЭ: 7-9 классы / Э.Н. Балаян. – Ростов н/Д: Феникс, 2023

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>
2. Российская электронная школа (РЭШ) <https://resh.edu.ru/>
3. Интерактивная образовательная онлайн-платформа «Учи.ру» <https://uchi.ru/>
4. Образовательный портал «ЯКласс» <https://www.yaklass.ru/>
5. Образовательный портал «Инфоурок» <https://infourok.ru/>
6. Центр онлайн-обучения «Фоксфорд» <http://foxford.ru>
7. Математические этюды <https://etudes.ru/>
8. Федеральный институт педагогических измерений <http://www.fipi.ru>
9. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>

7. ЛИСТ ФИКСИРОВАНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического
совета МБОУ «Лицей № 13»
от 31 августа 2024 года №1
Алина Владимировна Демидова



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Заместитель директора по УВР
Демидова Алина Владимировна
Подписано: 31.08.2024г.
Квалифицированная подпись:
40B360942F31E16FDBEAB0E18D96FA88

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
Карине Германовна Еремян
31 августа 2024 года



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН

Заместитель директора по УВР
Еремян Карине Германовна
Подписано: 31.08.2024г.
Квалифицированная подпись:
4E7BBD831EF31D995F5677F31BD2C4A0