

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

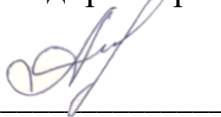
Министерство общего и профессионального образования Ростовской области

Управление образования администрации Неклиновского района

МБОУ Лакедемоновская СОШ

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР




Агафонова С.Л.
Протокол педсовета №1 от
«28» 08 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО



Директор школы

_____ 
Греммин Н.Д.
Приказ № 2 от «01» 09
2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 7483633)

учебного курса «Геометрия»

для обучающихся 7 - 9 классов

село Лакедемоновка 2025 год

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» в 2025-2026 уч.г. отводится 69 часов (2 часа в неделю)

7 класс

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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.

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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ 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	11	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
2	Треугольники	27	3	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
3	Параллельные прямые	12	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
4	Окружность и круг. Геометрические построения	14	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
5	Повторение, обобщение знаний	5	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		69	5	2	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Прямая и отрезок	1	0	0	02.09.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866b724
2	Луч и угол	1	0	0	04.09.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866cb6a
3	Сравнение отрезков и углов	1	0	0	09.09.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c5c0
4	Измерение отрезков	1	0	0	11.09.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c7be
5	Измерение отрезков	1	0	0	16.09.25	
6	Измерение углов	1	0	0	18.09.25	
7	Смежные и вертикальные углы	1	0	0	23.09.25	
8	Перпендикулярные прямые	1	0	0	25.09.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c3ea
9	Обобщающий урок	1	0	0	30.09.25	
10	Контрольная работа №1 по теме: "Начальные геометрические сведения"	1	1	0	02.10.25	
11	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников	1	0	0	07.10.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ce80

12	Треугольники	1	0	0	09.10.25	
13	Первый признак равенства треугольников	1	0	0	14.10.25	
14	Первый признак равенства треугольников	1	0	0	16.10.25	
15	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1	0	0	21.10.25	
16	Свойства равнобедренного треугольника	1	0	0	23.10.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d1fa
17	Свойства равнобедренного треугольника	1	0	0	06.11.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d34e
18	Второй признак равенства треугольников	1	0	0	11.11.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e01e
19	Второй признак равенства треугольников	1	0	0	13.11.25	
20	Третий признак равенства треугольников	1	0	0	18.11.25	
21	Третий признак равенства треугольников	1	0	0	20.11.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e88e
22	Окружность	1	0	0	25.11.25	
23	Примеры задач на построение	1	0	0	27.11.25	
24	Примеры задач на построение	1	0	0	02.12.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e9ec
25	Построения циркулем и линейкой. Практическая работа.	1	0	1	04.12.25	
26	Решение задач	1	0	0	09.12.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d6fa
27	Обобщающий урок	1	0	0	11.12.25	Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/8866d880
28	Контрольная работа №2 по теме: "Треугольники"	1	1	0	16.12.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880
29	Симметричные фигуры. Основные свойства осевой симметрии. Примеры симметрии в окружающем мире.	1	0	0	18.12.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e26c
30	Признаки параллельности двух прямых	1	0	0	23.12.25	
31	Признаки параллельности двух прямых	1	0	0	25.12.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e3a2
32	Практические способы построения параллельных прямых	1	0	0	30.12.25	
33	Решение задач	1	0	0	13.01.26	
34	Аксиома параллельных прямых	1	0	0	15.01.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866eb22
35	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей	1	0	0	20.01.26	
36	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей	1	0	0	22.01.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ecbc
37	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей	1	0	0	27.01.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ef64
38	Решение задач	1	0	0	29.01.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f086
39	Обобщающий урок	1	0	0	03.02.26	
40	Контрольная работа №3 по	1	1	0	05.02.26	

	теме: "Параллельные прямые"					
41	Сумма углов треугольника	1	0	0	10.02.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f3b0
42	Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники	1	0	0	12.02.26	
43	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника	1	0	0	17.02.26	
44	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника	1	0	0	19.02.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f630
45	Неравенство треугольника	1	0	0	24.02.26	
46	Решение задач	1	0	0	26.02.26	
47	Контрольная работа №4 по теме: "Соотношения между сторонами и углами треугольника"	1	1	0	03.03.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f8ba
48	Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства	1	0	0	05.03.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866fa5e
49	Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства	1	0	0	10.03.26	
50	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1	0	0	12.03.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866fe6e
51	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1	0	0	17.03.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670800
52	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между	1	0	0	19.03.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670e9a

	параллельными прямыми					
53	Построение треугольника по трём элементам	1	0	0	24.03.26	
54	Построение треугольника по трём элементам	1	0	0	26.03.26	
55	Построение треугольника по трём элементам	1	0	0	07.04.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867013e
56	Построение треугольника по трём элементам. Практическая работа.	1	0	1	09.04.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670508
57	Обобщающий урок.	1	0	0	14.04.26	
58	Контрольная работа № 5 по теме: "Прямоугольный треугольник. Построение треугольника по трем элементам."	1	1	0	16.04.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670a62
59	Свойства биссектрисы угла	1	0	0	21.04.26	
60	Свойства серединного перпендикуляра к отрезку	1	0	0	23.04.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867103e
61	Три случая взаимного расположения окружности и прямой	1	0	0	28.04.26	
62	Касательная и секущая к окружности	1	0	0	30.04.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671188
63	Вписанная и описанная окружности треугольника. Окружность, вписанная в угол.	1	0	0	05.05.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886712d2

64	Вписанная и описанная окружности треугольника. Окружность, вписанная в угол.	1	0	0	07.05.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671462
65	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1	0	0	12.05.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886715b6
66	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1	0	0	14.05.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886719bc
67	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			19.05.26	
68	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			21.05.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886719bc
69	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			26.05.26	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		69	5	2		

8 класс

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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.

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Четырёхугольники	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
2	Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках, подобные треугольники	17	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
3	Площадь. Нахождение площадей треугольников и многоугольных фигур.	11	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
4	Теорема Пифагора и начала тригонометрии	8	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
5	Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники. Касательные к окружности. Касание окружностей	13	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
6	Повторение, обобщение знаний	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		69	5	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Многоугольники. Четырехугольники.	1			02.09.25	
2	Многоугольники	1			04.09.25	
3	Параллелограмм, его признаки и свойства	1			09.09.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671af2
4	Параллелограмм, его признаки и свойства	1			11.09.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671ca0
5	Параллелограмм, его признаки и свойства	1			16.09.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671ca0
6	Параллелограмм, его признаки и свойства	1			18.09.25	
7	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1			23.09.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671dea
8	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1			25.09.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671f20
9	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1			30.09.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867209c
10	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1			02.10.25	

11	Трапеция. Равнобокая и прямоугольная трапеции	1			07.10.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672358
12	Метод удвоения медианы	1			09.10.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672b14
13	Центральная симметрия	1			14.10.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672b14
14	Контрольная работа №1 по теме "Четырёхугольники"	1	1		16.10.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672c9a
15	Понятие площади многоугольника. Свойства площадей геометрических фигур	1			21.10.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886745fe
16	Понятие площади многоугольника. Площадь квадрата, прямоугольника.	1			23.10.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886745fe
17	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			06.11.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674860
18	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			11.11.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22
19	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1			13.11.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675288
20	Формула для площади трапеции	1			18.11.25	
21	Вычисление площадей сложных фигур	1			20.11.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674e78
22	Площади фигур на клетчатой бумаге	1			25.11.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867473e
23	Решение задач с помощью метода вспомогательной площади	1			27.11.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674f90
24	Задачи с практическим содержанием	1			02.12.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675558

25	Теорема Пифагора и её применение	1			04.12.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918
26	Теорема Пифагора и её применение	1			09.12.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918
27	Теорема Пифагора и её применение. Теорема, обратная теореме Пифагора.	1			11.12.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675abc
28	Контрольная работа №2 по теме "Площадь"	1	1		16.12.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867579c
29	Пропорциональные отрезки	1			18.12.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673794
30	Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках	1			23.12.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867337a
31	Подобные треугольники. Площади подобных фигур	1			25.12.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673a78
32	Три признака подобия треугольников	1			30.12.25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673bae
33	Три признака подобия треугольников	1			13.01.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673d52
34	Три признака подобия треугольников	1			15.01.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867400e
35	Три признака подобия треугольников	1			20.01.26	
36	Применение подобия при решении практических задач	1			22.01.26	
37	Контрольная работа №3 по теме "Подобные треугольники"	1	1		27.01.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867445a
38	Средняя линия треугольника	1			29.01.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672e0c

39	Трапеция, её средняя линия	1			03.02.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672358
40	Четыре замечательные точки треугольника. Центр масс в треугольнике	1			05.02.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886738fc
41	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1			10.02.26	
42	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1			12.02.26	
43	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1			17.02.26	
44	Применение подобия при решении практических задач	1			19.02.26	
45	Задачи с практическим содержанием	1			24.02.26	
46	Определение тригонометрических функций острого угла прямоугольного треугольника, тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике	1			26.02.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675d32
47	Определение тригонометрических функций острого угла прямоугольного треугольника, тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике	1			03.03.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675d32
48	Основное тригонометрическое тождество	1			05.03.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675f44
49	Основное тригонометрическое тождество	1			10.03.26	

50	Контрольная работа №4 по теме "Применение подобия при решении задач и начала тригонометрии"	1	1		12.03.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1407e8
51	Взаимное расположение прямой и окружности	1			17.03.26	
52	Взаимное расположение двух окружностей, общие касательные	1			19.03.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8
53	Касание окружностей	1			24.03.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8
54	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1			26.03.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1415b2
55	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1			07.04.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141940
56	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1			09.04.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141b34
57	Углы между хордами и секущими	1			14.04.26	
58	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1			16.04.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a140f86
59	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1			21.04.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4
60	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1			23.04.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4
61	Применение свойств вписанных и описанных четырёхугольников при решении геометрических задач	1			28.04.26	

62	Применение свойств вписанных и описанных четырёхугольников при решении геометрических задач	1			30.04.26	
63	Контрольная работа № 5 по теме "Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники"	1	1		05.05.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141c88
64	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			07.05.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141ddc
65	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			12.05.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141efe
66	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			14.05.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142368
67	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			19.05.26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142368
68	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			21.05.26	
69	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			26.05.26	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		69	5	0		

