МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство общего и профессионального образования

Ростовской области

МАОУ "Школа № 92 с углубленным изучением математики"

РАССМОТРЕНА	СОГЛАСОВАНА	УТВЕРЖДЕНА
Председатель МО учителей математики и информатики	Заместитель директора по УВР	Директор МАОУ "Школа № 92"
_____	_____	_____
Рогозян О.И	Ворошилова Е.Н	Потатуева Ю.В
Протокол МО №1 от «31» 08 2026 г.	Протокол МС №1 от «31» 08 2026 г.	[Приказ №1] от «01» 09 2026 г.

Потатуева Юлия Владимировна

Подписано цифровой подписью: Потатуева Юлия Владимировна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 12520578)

учебного курса «Геометрия (углублённый уровень)»

для обучающихся 7м – 8м классов

Ростов-на-Дону
2026

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. Особое значение доказательная линия имеет для углублённого изучения математики.

Целью изучения геометрии является использование её как инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни. Обучающийся должен научиться определять геометрическую фигуру, описывать словами чертёж или рисунок, найти площадь земельного участка, рассчитывать 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.

Особенность учебного курса углублённого изучения геометрии состоит в том, что обучающиеся не просто знакомятся с определёнными понятиями, а уверенно овладевают ими. Существующие темы программы базового курса геометрии изучаются на более глубоком уровне, а обучающиеся приобретают умения, помогающие им уверенно применять свои знания не только в математике, но и в смежных предметах, прежде всего физике и информатике, а также пользоваться полученными знаниями при решении практических задач.

Согласно учебному плану в 7–9 классах изучается углублённый учебный курс «Геометрия», который включает следующие основные разделы содержания: «Начала геометрии», «Треугольники», «Окружность», «Четырёхугольники», «Подобие», «Элементы тригонометрии», «Площади», а также «Метод координат», «Векторы», «Преобразования плоскости».

На изучение учебного курса «Геометрия» отводится 199 часов: в 7 классе – 96 часа (3 часа в неделю), в 8 классе – 103 часа (3 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

Начала геометрии

История возникновения и развития геометрии. Начальные понятия геометрии. Точка, прямая, отрезок, луч. Понятие об аксиоме, теореме, доказательстве, определении.

Взаимное расположение точек на прямой. Измерение длины отрезка, расстояние между точками.

Полуплоскость и угол. Виды углов. Измерение величин углов. Вертикальные и смежные углы. Параллельные и перпендикулярные прямые. Расстояние от точки до прямой. Биссектриса угла.

Ломаная. Виды ломаных. Длина ломаной. Многоугольники. Периметр многоугольника. Понятие о выпуклых и невыпуклых многоугольниках.

Первичные представления о равенстве фигур, их расположении, симметрии.

Простейшие построения. Инструменты для измерений и построений.

Треугольники

Виды треугольников: остроугольные, прямоугольные, тупоугольные, равнобедренные, равносторонние. Медиана, биссектриса и высота треугольника.

Равенство треугольников. Первый и второй признаки равенства треугольников. Равнобедренные треугольники и их свойства. Признак равнобедренного треугольника. Третий признак равенства треугольников.

Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Неравенство о длине ломаной.

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

Параллельные прямые. Сумма углов многоугольника

Параллельность прямых, исторические сведения о постулате Евклида и о роли Лобачевского в открытии неевклидовой геометрии. Свойства и признаки параллельных прямых. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Сумма внутренних углов многоугольника и сумма внешних углов выпуклого многоугольника.

Прямоугольные треугольники

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

Окружность

Понятия окружности и круга. Элементы окружности и круга: центр, радиус, диаметр, хорда, их свойства. Взаимное расположение окружности и прямой. Касательная и секущая к окружности. Окружность, вписанная в угол. Простейшие построения с помощью циркуля и линейки.

Геометрические места точек

Понятие о геометрическом месте точек. Примеры геометрических мест точек на плоскости. Биссектриса угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек. Описанная окружность треугольника, её центр. Метод геометрических мест точек при решении геометрических задач.

Построения с помощью циркуля и линейки

Исторические сведения. Обоснования простейших построений, этапы задачи на построения, решение задач на построение циркулем и линейкой.

8 КЛАСС

Четырёхугольники

Параллелограмм, его признаки и свойства. Прямоугольник, ромб, квадрат, их признаки и свойства. Трапеция. Равнобедренная трапеция, её свойства и признаки. Прямоугольная трапеция. Средняя линия трапеции.

Средняя линия треугольника. Метод удвоения медианы треугольника. Теорема о пересечении медиан треугольника.

Теорема Фалеса, теорема о пропорциональных отрезках. Теорема Вариньона для произвольного четырёхугольника.

Центрально-симметричные фигуры.

Подобие

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

Площадь

Понятие о площади. Свойства площадей геометрических фигур. Простейшие формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции. Площади подобных фигур. Отношение площадей треугольников.

Теорема Пифагора

Теорема Пифагора. Применение теоремы Пифагора при решении практических задач.

Элементы тригонометрии

Синус, косинус, тангенс и котангенс острого угла прямоугольного треугольника. Тригонометрические функции углов в 30^{o}, 45^{o} и 60^{o}. Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.

Углы и четырёхугольники, связанные с окружностью

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

9 КЛАСС

Решение треугольников

Синус, косинус, тангенс углов от 0^o до 180^o. Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения. Решение треугольников. Теорема косинусов и теорема синусов. Решение практических задач с использованием теоремы косинусов и теоремы синусов. Решение задач геометрической оптики.

Тригонометрические формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба, трапеции. Формула Герона. Формула площади выпуклого четырёхугольника.

Подобие треугольников

Хорды и подобные треугольники в окружности. Теорема о произведении отрезков хорд, теоремы о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной. Применение при решении геометрических задач. Теоремы Чевы и Менелая. Понятие о гомотетии.

Метод координат

Уравнение прямой на плоскости. Угловой коэффициент и свободный член, их геометрический смысл. Параллельность и перпендикулярность прямых (через угловой коэффициент).

Уравнение окружности. Нахождение пересечений окружностей и прямых в координатах. Формула расстояния от точки до прямой. Площадь параллелограмма в координатах, понятие об ориентированной площади. Применение метода координат в практико-ориентированных геометрических задачах.

Векторы

Векторы на плоскости. Сложение и вычитание векторов – правила треугольника и параллелограмма. Умножение вектора на число. Координаты вектора. Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число в координатах. Применение векторов в физике, центр масс.

Понятие о базисе (на плоскости). Разложения векторов по базису. Скалярное произведение векторов, геометрический смысл и выражение в декартовых координатах. Дистрибутивность скалярного произведения. Скалярное произведение и проецирование. Применение скалярного

произведения векторов для нахождения длин и углов. Решение геометрических задач с помощью скалярного произведения.

Длина окружности и площадь круга

Правильные многоугольники. Длина окружности. Градусная и радианная мера угла, вычисление длин дуг окружностей. Площадь круга, сектора, сегмента. Исторические сведения об измерении длины окружности и площади круга.

Движения плоскости

Центральная симметрия. Центрально-симметричные фигуры. Поворот. Осевая симметрия. Фигуры, симметричные относительно некоторой оси. Параллельный перенос.

Понятие движения и его свойства. Равенство фигур. Проявления симметрии в природе, живописи, скульптуре, архитектуре. Композиции движений (простейшие примеры). Применение в геометрических задачах.

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике характеризуются в части:

1) патриотического воспитания:

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) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

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) трудового воспитания:

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) эстетического воспитания:

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

5) ценностей 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 навыками исследовательской деятельности;

6) физического воспитания, формирования 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) экологического воспитания:

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) адаптации 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, 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

В результате освоения программы по математике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы **метапредметные результаты**, характеризующиеся овладением универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.

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 доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, применять метод математической индукции, 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 эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, эксперимента, 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 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 мнений, «мозговые штурмы» и иные); выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество результата и качество своего вклада в общий результат по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, групповое);

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, самомотивации и рефлексии;

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;

выражать эмоции при изучении математических объектов и фактов, давать эмоциональную оценку решения задачи.

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 прикидку и 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 (ГМТ). Определять биссектрису угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек. Пользоваться понятием геометрического места точек (ГМТ) при доказательстве геометрических утверждений и при решении задач.

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

Владеть понятием описанной около треугольника окружности, уметь находить её центр. Доказывать и использовать факты 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. Доказывать равенство отрезков касательных к окружности, проведённых из одной точки, и применять это в решении геометрических задач.

Доказывать и применять простейшие геометрические неравенства, 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. Различать признаки и свойства параллелограмма, ромба и прямоугольника, доказывать их и уверенно применять при решении геометрических задач.

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

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

Распознавать центрально-симметричные фигуры и использовать их свойства при решении задач.

Владеть понятиями подобия треугольников, коэффициента подобия, соответственных элементов подобных треугольников. Иметь представление о преобразовании подобия и о подобных фигурах. Пользоваться признаками подобия треугольников при решении геометрических задач. Доказывать и применять отношения пропорциональности в прямоугольных треугольниках. Применять подобие в практических задачах.

Выводить и использовать простейшие формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции. Вычислять (различными способами) площадь треугольника и площади многоугольных фигур (пользуясь, где необходимо, калькулятором). Знать отношение площадей

подобных фигур и применять при решении задач. Применять полученные умения в практических задачах.

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

Владеть понятием вписанного и центрального угла, угла между касательной и хордой, описанной и вписанной окружности треугольника и четырёхугольника, применять их свойства 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
7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Начала геометрии. Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин	28	1		https://m.edsoo.ru/U0A8E7N9K
2	Треугольники	19	1		https://m.edsoo.ru/O3F7R5N5E
3	Параллельность. Сумма углов многоугольника	15	1		https://m.edsoo.ru/R4J5L4W4Y
4	Прямоугольные треугольники	7			https://m.edsoo.ru/B8W5O2J3Y
5	Геометрические неравенства	5	1		https://m.edsoo.ru/U3D9O0Z6Y
6	Окружность. Геометрические места точек. Построения с помощью циркуля и линейки	18	1		https://m.edsoo.ru/P8Y1Q2L3C
7	Повторение, обобщение, систематизация знаний	10	1		https://m.edsoo.ru/O4K1U8Y2P
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	6	0	

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Четырёхугольники	22	1		https://m.edsoo.ru/C1X5D4H7K
2	Подобие	16	1		https://m.edsoo.ru/L6C2X4K0G
3	Площадь	16	1		https://m.edsoo.ru/Y8G1O8V7V
4	Теорема Пифагора и начала тригонометрии	18	1		https://m.edsoo.ru/L6M4L3F6V
5	Углы и четырёхугольники, связанные с окружностью	20	1		https://m.edsoo.ru/P0T4N7T7T
6	Повторение, обобщение, систематизация знаний	10	1		https://m.edsoo.ru/I1W2X1R7A
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	6	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	История возникновения и развития геометрии	1			04.09.2026	https://m.edsoo.ru/P3O7U4F5D
2	Начальные понятия геометрии. Точка, прямая, отрезок, луч	1			07.09.2026	https://m.edsoo.ru/H7R9F9Z7V
3	Начальные понятия геометрии. Точка, прямая, отрезок, луч	1			07.09.2026	https://m.edsoo.ru/D1A2K6J3H
4	Понятие об аксиоме, теореме, доказательстве, определении, свойстве, признаке	1			11.09.2026	https://m.edsoo.ru/I6W3Z1I1X
5	Взаимное расположение точек на прямой. Измерение длины отрезка, расстояние между точками	1			14.09.2026	https://m.edsoo.ru/D3W0G8N2W
6	Взаимное расположение точек на прямой. Измерение длины отрезка, расстояние между точками	1			14.09.2026	https://m.edsoo.ru/F4K0S4G7W
7	Взаимное расположение точек на прямой. Измерение длины отрезка, расстояние между точками	1			18.09.2026	https://m.edsoo.ru/N0W8R4G7I
8	Полуплоскость и угол. Виды	1			21.09.2026	https://m.edsoo.ru/L5I0G2X3I

	углов. Измерение величин углов					
9	Полуплоскость и угол. Виды углов. Измерение величин углов	1			21.09.2026	https://m.edsoo.ru/E1N8D9B4S
10	Полуплоскость и угол. Виды углов. Измерение величин углов	1			25.09.2026	https://m.edsoo.ru/F0H4U6L6E
11	Вертикальные и смежные углы. Параллельные и перпендикулярные прямые	1			28.09.2026	https://m.edsoo.ru/U5W3O3A4C
12	Вертикальные и смежные углы. Параллельные и перпендикулярные прямые	1			28.09.2026	https://m.edsoo.ru/D4U8Z3G9N
13	Вертикальные и смежные углы. Параллельные и перпендикулярные прямые	1			02.10.2026	https://m.edsoo.ru/A1W7L5B9H
14	Вертикальные и смежные углы. Параллельные и перпендикулярные прямые	1			05.10.2026	https://m.edsoo.ru/D1K9T4X0S
15	Вертикальные и смежные углы. Параллельные и перпендикулярные прямые	1			05.10.2026	https://m.edsoo.ru/W7M4W0Q2P
16	Биссектриса угла	1			09.10.2026	https://m.edsoo.ru/C3A5C9N4P
17	Биссектриса угла	1			12.10.2026	https://m.edsoo.ru/Z8V1T9Q0H
18	Биссектриса угла	1			12.10.2026	https://m.edsoo.ru/P6H0L9Z8Z
19	Ломаная. Виды ломаных. Длина ломаной	1			16.10.2026	https://m.edsoo.ru/V8U9O9Z8U

20	Ломаная. Виды ломаных. Длина ломаной	1			19.10.2026	https://m.edsoo.ru/T8H9B5V8A
21	Многоугольники. Периметр многоугольника. Понятие о выпуклых и невыпуклых многоугольниках	1			19.10.2026	https://m.edsoo.ru/T4R9U4C2Z
22	Многоугольники. Периметр многоугольника. Понятие о выпуклых и невыпуклых многоугольниках	1			23.10.2026	https://m.edsoo.ru/V9P3H5X3I
23	Многоугольники. Периметр многоугольника. Понятие о выпуклых и невыпуклых многоугольниках	1			06.11.2026	https://m.edsoo.ru/Z2W0X6J8R
24	Многоугольники. Периметр многоугольника. Понятие о выпуклых и невыпуклых многоугольниках	1			09.11.2026	https://m.edsoo.ru/A8Z8A8Z7O
25	Многоугольники. Периметр многоугольника. Понятие о выпуклых и невыпуклых многоугольниках	1			09.11.2026	https://m.edsoo.ru/O9R8K2D2C
26	Инструменты для измерений и построений	1			13.11.2026	https://m.edsoo.ru/F7V7E8A7X
27	Инструменты для измерений и построений	1			16.11.2026	https://m.edsoo.ru/O5W4R4H4S
28	Контрольная работа по теме "Начала геометрии.	1	1		16.11.2026	https://m.edsoo.ru/N9C8S3L9N

	Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических фигур"					
29	Равенство треугольников	1			20.11.2026	https://m.edsoo.ru/N4G2L1A8B
30	Первый и второй признаки равенства треугольников	1			23.11.2026	https://m.edsoo.ru/A7H7M2D2I
31	Первый и второй признаки равенства треугольников	1			23.11.2026	https://m.edsoo.ru/U8Y6P8R3P
32	Первый и второй признаки равенства треугольников	1			27.11.2026	https://m.edsoo.ru/I0Z1M1R5H
33	Первый и второй признаки равенства треугольников	1			30.11.2026	https://m.edsoo.ru/Q2T2L3N0L
34	Первый и второй признаки равенства треугольников	1			30.11.2026	https://m.edsoo.ru/N7Z8Z6M9L
35	Медиана, биссектриса и высота треугольника	1			04.12.2026	https://m.edsoo.ru/I9K4J8H4J
36	Медиана, биссектриса и высота треугольника	1			07.12.2026	https://m.edsoo.ru/A6T0I8Y7U
37	Равнобедренные треугольники и их свойства	1			07.12.2026	https://m.edsoo.ru/N6N6L8E1E
38	Равнобедренные треугольники и их свойства	1			11.12.2026	https://m.edsoo.ru/H8U8H6B2I
39	Равнобедренные треугольники и их свойства	1			14.12.2026	https://m.edsoo.ru/Q8T9V8A7S
40	Признак равнобедренного треугольника	1			14.12.2026	https://m.edsoo.ru/M2N2V0N2G
41	Признак равнобедренного	1			18.12.2026	https://m.edsoo.ru/V4V9P3P8N

	треугольника					
42	Третий признак равенства треугольников	1			21.12.2026	https://m.edsoo.ru/C7F9E0P2C
43	Третий признак равенства треугольников	1			21.12.2026	https://m.edsoo.ru/A2D5P5G7O
44	Третий признак равенства треугольников	1			25.12.2026	https://m.edsoo.ru/A9Q5W9Z9J
45	Фигуры с осевой симметрией. Примеры симметрии в окружающем мире	1			28.12.2026	https://m.edsoo.ru/D0I6H3D6G
46	Фигуры с осевой симметрией. Примеры симметрии в окружающем мире	1			28.12.2026	https://m.edsoo.ru/H4L0M0E0E
47	Контрольная работа по теме "Треугольники"	1	1		11.01.2027	https://m.edsoo.ru/B8A4Q1V9O
48	Параллельность прямых	1			11.01.2027	https://m.edsoo.ru/I0D3O6X9W
49	Свойства и признаки параллельных прямых	1			15.01.2027	https://m.edsoo.ru/O6G7H4V4X
50	Свойства и признаки параллельных прямых	1			18.01.2027	https://m.edsoo.ru/U6E3N9C3W
51	Свойства и признаки параллельных прямых	1			18.01.2027	https://m.edsoo.ru/G5L5O8G6S
52	Свойства и признаки параллельных прямых	1			22.01.2027	https://m.edsoo.ru/N8W2N6H4V
53	Свойства и признаки параллельных прямых	1			25.01.2027	https://m.edsoo.ru/M7J8S1E6D
54	Свойства и признаки параллельных прямых	1			25.01.2027	https://m.edsoo.ru/K8X2G8X2M

55	Сумма углов треугольника	1			29.01.2027	https://m.edsoo.ru/A3Q9B0N1P
56	Сумма углов треугольника	1			01.02.2027	https://m.edsoo.ru/Q1E0S8Y5C
57	Внешние углы треугольника	1			01.02.2027	https://m.edsoo.ru/T6F7E8V3B
58	Внешние углы треугольника	1			05.02.2027	https://m.edsoo.ru/A3W2L9E7M
59	Сумма внутренних углов многоугольника и сумма внешних углов выпуклого многоугольника	1			08.02.2027	https://m.edsoo.ru/F7E9V3N2E
60	Сумма внутренних углов многоугольника и сумма внешних углов выпуклого многоугольника	1			08.02.2027	https://m.edsoo.ru/I2R8N7V3C
61	Сумма внутренних углов многоугольника и сумма внешних углов выпуклого многоугольника	1			12.02.2027	https://m.edsoo.ru/N8A4E6A8L
62	Контрольная работа по теме "Параллельность. Сумма углов многоугольника"	1	1		15.02.2027	https://m.edsoo.ru/O5X0N7P5J
63	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1			15.02.2027	https://m.edsoo.ru/Q6S0C7F1K
64	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1			19.02.2027	https://m.edsoo.ru/A4O0U7X4U
65	Перпендикуляр и наклонная	1			22.02.2027	https://m.edsoo.ru/L2U2E7E2Z
66	Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе	1			22.02.2027	https://m.edsoo.ru/Q9U9P3U4B
67	Свойство медианы	1			26.02.2027	https://m.edsoo.ru/A4K2D9M6A

	прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе					
68	Прямоугольный треугольник с углом в 30 градусов	1			01.03.2027	https://m.edsoo.ru/H6O6H4T7O
69	Прямоугольный треугольник с углом в 30 градусов	1			01.03.2027	https://m.edsoo.ru/D4J1W6A5J
70	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1			05.03.2027	https://m.edsoo.ru/R9X1Y9V8A
71	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1			12.03.2027	https://m.edsoo.ru/J7P5Q6I9Y
72	Неравенство треугольника. Неравенство о длине ломаной	1			15.03.2027	https://m.edsoo.ru/D2N0A7J3F
73	Неравенство между перпендикуляром и наклонной. Расстояние от точки до прямой	1			15.03.2027	https://m.edsoo.ru/X9P6M7M6G
74	Контрольная работа по темам "Прямоугольные треугольники", "Геометрические неравенства"	1	1		19.03.2027	https://m.edsoo.ru/L7X2F5L5A
75	Окружность, хорды и диаметры, их свойства	1			22.03.2027	https://m.edsoo.ru/X1A4K6O0F
76	Окружность, хорды и диаметры, их свойства	1			22.03.2027	https://m.edsoo.ru/J0J1I0O5U
77	Взаимное расположение окружности и прямой. Касательная и секущая к	1			26.03.2027	https://m.edsoo.ru/Q3T0O3U0G

	окружности					
78	Взаимное расположение окружности и прямой. Касательная и секущая к окружности	1			05.04.2027	https://m.edsoo.ru/C2S3G0S8W
79	Взаимное расположение окружности и прямой. Касательная и секущая к окружности	1			05.04.2027	https://m.edsoo.ru/U5P1G3Y3G
80	Окружность, вписанная в угол	1			09.04.2027	https://m.edsoo.ru/U9Q2Q1G1N
81	Окружность, вписанная в угол	1			12.04.2027	https://m.edsoo.ru/R7P4F6W6O
82	Понятие о геометрическом месте точек. Примеры геометрических мест точек на плоскости	1			12.04.2027	https://m.edsoo.ru/O6W9X5F0F
83	Понятие о геометрическом месте точек. Примеры геометрических мест точек на плоскости	1			16.04.2027	https://m.edsoo.ru/B6O8H6W1G
84	Описанная окружность треугольника, её центр	1			19.04.2027	https://m.edsoo.ru/T5R9W8R3M
85	Описанная окружность треугольника, её центр	1			19.04.2027	https://m.edsoo.ru/M0I6L4B9D
86	Метод геометрических мест точек при решении геометрических задач	1			23.04.2027	https://m.edsoo.ru/T6L5A6B3U
87	Метод геометрических мест точек при решении	1			26.04.2027	https://m.edsoo.ru/L7P4J9L3J

	геометрических задач					
88	Метод геометрических мест точек при решении геометрических задач	1			26.04.2027	https://m.edsoo.ru/P1S8R7H0H
89	Метод геометрических мест точек при решении геометрических задач	1			30.04.2027	https://m.edsoo.ru/M9G3N3C3Y
90	Обоснования простейших построений, этапы задачи на построения, решение задач на построение циркулем и линейкой	1			07.05.2027	https://m.edsoo.ru/L2Q0J0O2H
91	Обоснования простейших построений, этапы задачи на построения, решение задач на построение циркулем и линейкой	1			14.05.2027	https://m.edsoo.ru/W5Q3G0L9B
92	Контрольная работа по теме "Окружность. Геометрические места точек. Построения с помощью циркуля и линейки"	1	1		17.05.2027	https://m.edsoo.ru/A1B4N3E0Y
93	Повторение и обобщение. Решение задач, иллюстрирующих связи между различными темами курса	1			17.05.2027	https://m.edsoo.ru/E6P2Q7L8S
94	Повторение и обобщение. Решение задач, иллюстрирующих связи между различными темами курса	1			21.05.2027	https://m.edsoo.ru/H3X4L8K1P

95	Повторение и обобщение. Решение задач, иллюстрирующих связи между различными темами курса	1			24.05.2027	https://m.edsoo.ru/E2C9P3M2E
96	Итоговая контрольная работа	1			24.05.2027	https://m.edsoo.ru/A0X7S1S9R
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		96	6	0		

8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Параллелограмм, его признаки и свойства	1			02.09.2026	https://m.edsoo.ru/A2C6O8L4Y
2	Параллелограмм, его признаки и свойства	1			02.09.2026	https://m.edsoo.ru/C2L2V4Q5L
3	Параллелограмм, его признаки и свойства	1			04.09.2026	https://m.edsoo.ru/N1S4F4K2W
4	Параллелограмм, его признаки и свойства	1			09.09.2026	https://m.edsoo.ru/I5X1K1G7L
5	Параллелограмм, его признаки и свойства	1			09.09.2026	https://m.edsoo.ru/D8K8H5O9R
6	Прямоугольник, ромб, квадрат, их признаки и свойства	1			11.09.2026	https://m.edsoo.ru/C6L1Z4M1W
7	Прямоугольник, ромб, квадрат, их признаки и свойства	1			16.09.2026	https://m.edsoo.ru/I9S2E9X8B
8	Прямоугольник, ромб, квадрат, их признаки и свойства	1			16.09.2026	https://m.edsoo.ru/D1L0Y9S5K
9	Прямоугольник, ромб, квадрат, их признаки и свойства	1			18.09.2026	https://m.edsoo.ru/H7V8W3A7X
10	Средняя линия треугольника	1			23.09.2026	https://m.edsoo.ru/V4G7N8X5Z
11	Средняя линия треугольника	1			23.09.2026	https://m.edsoo.ru/F2K6X4M8J
12	Трапеция. Равнобедренная трапеция, её свойства и признаки	1			25.09.2026	https://m.edsoo.ru/S1G6M5L3N

13	Трапеция. Равнобедренная трапеция, её свойства и признаки	1			30.09.2026	https://m.edsoo.ru/K0M8B0T3E
14	Прямоугольная трапеция	1			30.09.2026	https://m.edsoo.ru/Q7K7V6H6H
15	Средняя линия трапеции	1			02.10.2026	https://m.edsoo.ru/N5Z4P1Q7G
16	Теорема Фалеса	1			07.10.2026	https://m.edsoo.ru/D0G1Y5Y1O
17	Теорема Фалеса	1			07.10.2026	https://m.edsoo.ru/Y1Z0C2X4S
18	Теорема о пропорциональных отрезках	1			09.10.2026	https://m.edsoo.ru/U1N3J2Y0O
19	Теорема о пропорциональных отрезках	1			14.10.2026	https://m.edsoo.ru/Z4N7T3N8Z
20	Центр масс треугольника	1			14.10.2026	https://m.edsoo.ru/F8T7Y4P2J
21	Центрально-симметричные фигуры	1			16.10.2026	https://m.edsoo.ru/G9R3D9K0K
22	Контрольная работа по теме "Четырёхугольники"	1	1		21.10.2026	https://m.edsoo.ru/G6D4R3T0B
23	Понятие площади. Свойства площадей геометрических фигур	1			21.10.2026	https://m.edsoo.ru/P9C2U1U4R
24	Понятие площади. Свойства площадей геометрических фигур	1			23.10.2026	https://m.edsoo.ru/N4X7W1G7G
25	Понятие площади. Свойства площадей геометрических фигур	1			06.11.2026	https://m.edsoo.ru/E4P6W9E9A
26	Простейшие формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и	1			11.11.2026	https://m.edsoo.ru/Z9P2R7B6Z

	трапеции					
27	Простейшие формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции	1			11.11.2026	https://m.edsoo.ru/C3H4K6X2W
28	Простейшие формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции	1			13.11.2026	https://m.edsoo.ru/Z3F2V2S7I
29	Простейшие формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции	1			18.11.2026	https://m.edsoo.ru/Q5F4T5L1Q
30	Простейшие формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции	1			18.11.2026	https://m.edsoo.ru/F5E6B9G0N
31	Простейшие формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции	1			20.11.2026	https://m.edsoo.ru/Q3M0Z0Y6A
32	Простейшие формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции	1			25.11.2026	https://m.edsoo.ru/B6P5E4Y7Z
33	Простейшие формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции	1			25.11.2026	https://m.edsoo.ru/P2O8X6M9R

34	Простейшие формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции	1			27.11.2026	https://m.edsoo.ru/S1O8V0U0T
35	Контрольная работа по теме "Площадь"	1	1		02.12.2026	https://m.edsoo.ru/C3B9D3F0J
36	Теорема Пифагора	1			02.12.2026	https://m.edsoo.ru/J6V8B9T1M
37	Применение теоремы Пифагора при решении практических задач	1			04.12.2026	https://m.edsoo.ru/F2N1N7N9N
38	Применение теоремы Пифагора при решении практических задач	1			09.12.2026	https://m.edsoo.ru/Z6V6G1Q6B
39	Применение теоремы Пифагора при решении практических задач	1			09.12.2026	https://m.edsoo.ru/C0Z6R0O8B
40	Применение теоремы Пифагора при решении практических задач	1			11.12.2026	https://m.edsoo.ru/C7L5K9E3Y
41	Применение теоремы Пифагора при решении практических задач	1			16.12.2026	https://m.edsoo.ru/R1Y8B3Y2C
42	Введение понятия преобразования подобия и подобных фигур	1			16.12.2026	https://m.edsoo.ru/S8O0X0C7Y
43	Подобие треугольников, коэффициент подобия	1			18.12.2026	https://m.edsoo.ru/I2Q7T1D9D
44	Подобие треугольников,	1			23.12.2026	https://m.edsoo.ru/H1F2R8J9O

	коэффициент подобия					
45	Признаки подобия треугольников	1			23.12.2026	https://m.edsoo.ru/W0P0L9N4U
46	Признаки подобия треугольников	1			25.12.2026	https://m.edsoo.ru/V3Q2U3K4A
47	Признаки подобия треугольников	1			30.12.2026	https://m.edsoo.ru/M7J2Z4S8P
48	Признаки подобия треугольников	1			30.12.2026	https://m.edsoo.ru/K1J5C6L9T
49	Признаки подобия треугольников	1			13.01.2027	https://m.edsoo.ru/O9H4U9G1K
50	Признаки подобия треугольников	1			13.01.2027	https://m.edsoo.ru/G3V6G3P8F
51	Применение подобия при решении практических задач	1			15.01.2027	https://m.edsoo.ru/V7A7O0R6G
52	Применение подобия при решении практических задач	1			20.01.2027	https://m.edsoo.ru/H8P5D7P1Z
53	Применение подобия при решении практических задач	1			20.01.2027	https://m.edsoo.ru/S3J2F6X1W
54	Применение подобия при решении практических задач	1			22.01.2027	https://m.edsoo.ru/J8K4S1M4W
55	Применение подобия при решении практических задач	1			27.01.2027	https://m.edsoo.ru/A5O4K7Z9U
56	Применение подобия при решении практических задач	1			27.01.2027	https://m.edsoo.ru/Z0P2A6K1B
57	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1			29.01.2027	https://m.edsoo.ru/V9I4Q2C9L
58	Пропорциональные отрезки в	1			03.02.2027	https://m.edsoo.ru/A2S3V3A4F

	прямоугольном треугольнике					
59	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1			03.02.2027	https://m.edsoo.ru/U6R4B0Q1V
60	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1			05.02.2027	https://m.edsoo.ru/A0T7U4P8L
61	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1			10.02.2027	https://m.edsoo.ru/W7Y5I4T0U
62	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1			10.02.2027	https://m.edsoo.ru/D9Y7V2Y5V
63	Контрольная работа по теме "Подобие"	1	1		12.02.2027	https://m.edsoo.ru/A3F5W4L1F
64	Площади подобных фигур	1			17.02.2027	https://m.edsoo.ru/I1D1Z1P3Y
65	Площади подобных фигур	1			17.02.2027	https://m.edsoo.ru/T8P3S5U6G
66	Площади подобных фигур	1			19.02.2027	https://m.edsoo.ru/C7D7K1Z3U
67	Синус, косинус, тангенс и котангенс острого угла прямоугольного треугольника	1			24.02.2027	https://m.edsoo.ru/T2R0M2A5U
68	Синус, косинус, тангенс и котангенс острого угла прямоугольного треугольника	1			24.02.2027	https://m.edsoo.ru/Y7U0H7V3Q
69	Синус, косинус, тангенс и котангенс острого угла прямоугольного треугольника	1			26.02.2027	https://m.edsoo.ru/J3B9G5F5O
70	Тригонометрические функции углов в 30º, 45º и 60º	1			03.03.2027	https://m.edsoo.ru/T0B0V5X2C
71	Тригонометрические функции углов в 30º, 45º и 60º	1			03.03.2027	https://m.edsoo.ru/E3D2H5E7K
72	Контрольная работа по теме	1	1		05.03.2027	https://m.edsoo.ru/V3C8X8A8R

	"Теорема Пифагора и начала тригонометрии"					
73	Угол между касательной и хордой	1			10.03.2027	https://m.edsoo.ru/J3Y1C8Y9N
74	Угол между касательной и хордой	1			10.03.2027	https://m.edsoo.ru/L6K4S8G1U
75	Углы между хордами и секущими	1			12.03.2027	https://m.edsoo.ru/F8F5L1L3M
76	Углы между хордами и секущими	1			17.03.2027	https://m.edsoo.ru/X6Y1I4M7Y
77	Взаимное расположение двух окружностей	1			17.03.2027	https://m.edsoo.ru/H7U7U3T5G
78	Взаимное расположение двух окружностей	1			19.03.2027	https://m.edsoo.ru/Z0I9P0S2K
79	Касание окружностей	1			24.03.2027	https://m.edsoo.ru/M5I9T4G2S
80	Касание окружностей	1			24.03.2027	https://m.edsoo.ru/M7N8N6F9R
81	Общие касательные к двум окружностям	1			26.03.2027	https://m.edsoo.ru/E6R5W3S1J
82	Вписанные и центральные углы	1			07.04.2027	https://m.edsoo.ru/X2L2B4F2M
83	Вписанные и центральные углы	1			07.04.2027	https://m.edsoo.ru/Q7O6U4F2A
84	Вписанные и центральные углы	1			09.04.2027	https://m.edsoo.ru/P0I0O1H4P
85	Вписанные и центральные углы	1			14.04.2027	https://m.edsoo.ru/S3G2C9V2D
86	Вписанные и описанные четырёхугольники	1			14.04.2027	https://m.edsoo.ru/H6O4K1X2Q
87	Вписанные и описанные четырёхугольники	1			16.04.2027	https://m.edsoo.ru/P5U5U2G0E
88	Свойства и признаки	1			21.04.2027	https://m.edsoo.ru/H8L2H6H5N

	вписанного четырёхугольника					
89	Свойства и признаки вписанного четырёхугольника	1			21.04.2027	https://m.edsoo.ru/V1D6Z7D9W
90	Свойства и признаки вписанного четырёхугольника	1			23.04.2027	https://m.edsoo.ru/T2C1D2Z2Z
91	Свойства и признаки вписанного четырёхугольника	1			28.04.2027	https://m.edsoo.ru/H6M8C2T8U
92	Контрольная работа по теме "Углы и четырёхугольники, связанные с окружностью"	1	1		28.04.2027	https://m.edsoo.ru/D9G3P4L5D
93	Повторение и обобщение. Решение задач, иллюстрирующих связи между различными темами курса	1			30.04.2027	https://m.edsoo.ru/A1L4C1H9E
94	Повторение и обобщение. Решение задач, иллюстрирующих связи между различными темами курса	1			05.05.2027	https://m.edsoo.ru/R0R2W6Y6H
95	Повторение и обобщение. Решение задач, иллюстрирующих связи между различными темами курса	1			05.05.2027	https://m.edsoo.ru/N6Z5S2G1C
96	Повторение и обобщение. Решение задач, иллюстрирующих связи между различными темами курса	1			07.05.2027	https://m.edsoo.ru/U8D0N7K5I
97	Повторение и обобщение. Решение задач,	1			12.05.2027	https://m.edsoo.ru/X0I6Q8I0B

	иллюстрирующих связи между различными темами курса					
98	Повторение и обобщение. Решение задач, иллюстрирующих связи между различными темами курса	1			12.05.2027	https://m.edsoo.ru/W2E9I5J4T
99	Повторение и обобщение. Решение задач, иллюстрирующих связи между различными темами курса	1			14.05.2027	https://m.edsoo.ru/R4V4F9E6W
100	Повторение и обобщение. Решение задач, иллюстрирующих связи между различными темами курса	1			19.05.2027	https://m.edsoo.ru/J5L5A7L2E
101	Итоговая контрольная работа	1	1		19.05.2027	https://m.edsoo.ru/V9B8U5Y7H
102	Повторение и обобщение. Решение задач, иллюстрирующих связи между различными темами курса	1			21.05.2027	https://m.edsoo.ru/J8K6J5J9Y
103	Повторение и обобщение. Решение задач, иллюстрирующих связи между различными темами курса	1			26.05.2027	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		103	6	0		

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
6	Геометрия
6.1	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
6.2	Делать грубую оценку линейных и угловых величин предметов в реальной жизни, размеров природных объектов. Различать размеры этих объектов по порядку величины
6.3	Строить чертежи к геометрическим задачам
6.4	Пользоваться признаками равенства треугольников, использовать признаки и свойства равнобедренных треугольников при решении задач
6.5	Проводить логические рассуждения с использованием геометрических теорем
6.6	Пользоваться признаками равенства прямоугольных треугольников, свойством медианы, проведённой к гипотенузе прямоугольного треугольника, в решении геометрических задач
6.7	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
6.8	Решать задачи на клетчатой бумаге
6.9	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
6.10	Владеть понятием геометрического места точек. Уметь определять биссектрису угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек
6.11	Формулировать определения окружности и круга, хорды и диаметра

	окружности, пользоваться их свойствами. Уметь применять эти свойства при решении задач
6.12	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
6.13	Владеть понятием касательной к окружности, пользоваться теоремой о перпендикулярности касательной и радиуса, проведённого к точке касания
6.14	Пользоваться простейшими геометрическими неравенствами, понимать их практический смысл
6.15	Проводить основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки

8 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
6	Геометрия
6.1	Распознавать основные виды четырёхугольников, их элементы, пользоваться их свойствами при решении геометрических задач
6.2	Применять свойства точки пересечения медиан треугольника (центра масс) в решении задач
6.3	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
6.4	Применять признаки подобия треугольников в решении геометрических задач
6.5	Пользоваться теоремой Пифагора для решения геометрических и практических задач. Строить математическую модель в практических задачах, самостоятельно делать чертёж и находить соответствующие длины
6.6	Владеть понятиями синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника. Пользоваться этими понятиями для решения практических задач
6.7	Вычислять (различными способами) площадь треугольника и площади многоугольных фигур (пользуясь, где необходимо, калькулятором).

	Применять полученные умения в практических задачах
6.8	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
6.9	Владеть понятием описанного четырёхугольника, применять свойства описанного четырёхугольника при решении задач
6.10	Применять полученные знания на практике – строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобияи тригонометрии (пользуясь, где необходимо, калькулятором)

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

7 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
6	Геометрия
6.1	Начальные понятия геометрии. Точка, прямая, отрезок, луч. Угол. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Ломаная, многоугольник. Параллельность и перпендикулярность прямых
6.2	Симметричные фигуры. Основные свойства осевой симметрии. Примеры симметрии в окружающем мире
6.3	Основные построения с помощью циркуля и линейки. Треугольник. Высота, медиана, биссектриса, их свойства
6.4	Равнобедренный и равносторонний треугольники. Неравенство треугольника
6.5	Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников
6.6	Свойства и признаки параллельных прямых. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника
6.7	Прямоугольный треугольник. Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Прямоугольный треугольник с углом в 30°
6.8	Неравенства в геометрии: неравенство треугольника, неравенство о длине ломаной, теорема о большем угле и большей стороне треугольника. Перпендикуляр и наклонная
6.9	Геометрическое место точек. Биссектриса угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек
6.10	Окружность и круг, хорда и диаметр, их свойства. Взаимное расположение окружности и прямой. Касательная и секущая к окружности
6.11	Окружность, вписанная в угол. Вписанная и описанная окружности треугольника

8 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
6	Геометрия
6.1	Четырёхугольники. Параллелограмм, его признаки и свойства
6.2	Прямоугольник, ромб, квадрат, их признаки и свойства

6.3	Трапеция, равнобокая трапеция, её свойства и признаки. Прямоугольная трапеция
6.4	Метод удвоения медианы. Центральная симметрия. Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках
6.5	Средние линии треугольника и трапеции. Центр масс треугольника
6.6	Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Применение подобия при решении практических задач
6.7	Формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции
6.8	Свойства площадей геометрических фигур. Отношение площадей подобных фигур
6.9	Вычисление площадей треугольников и многоугольников на клетчатой бумаге
6.10	Теорема Пифагора. Применение теоремы Пифагора при решении практических задач
6.11	Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Основное тригонометрическое тождество. Тригонометрические функции углов в 30°, 45° и 60°
6.12	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой. Углы между хордами и секущими
6.13	Вписанные и описанные четырёхугольники
6.14	Взаимное расположение двух окружностей. Касание окружностей. Общие касательные к двум окружностям

ПРОВЕРЯЕМЫЕ НА ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
1	Умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, применять их при решении задач; умение использовать графическое представление множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов
2	Умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство; умение распознавать истинные и ложные высказывания, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний
3	Умение оперировать понятиями: натуральное число, простое и составное число, делимость натуральных чисел, признаки делимости, целое число, модуль числа, обыкновенная дробь и десятичная дробь, стандартный вид числа, рациональное число, иррациональное число, арифметический квадратный корень; умение выполнять действия с числами, сравнивать и упорядочивать числа, представлять числа на координатной прямой, округлять числа; умение делать прикидку и оценку результата вычислений
4	Умение оперировать понятиями: степень с целым показателем, арифметический квадратный корень, многочлен, алгебраическая дробь, тождество; знакомство с корнем натуральной степени больше единицы; умение выполнять расчёты по формулам, преобразования целых, дробно-рациональных выражений и выражений с корнями, разложение многочлена на множители, в том числе с использованием формул разности квадратов и квадрата суммы и разности
5	Умение оперировать понятиями: числовое равенство, уравнение с одной переменной, числовое неравенство, неравенство с переменной; умение решать линейные и квадратные уравнения, дробно-рациональные уравнения с одной переменной, системы двух линейных уравнений, линейные неравенства и их системы, квадратные и дробно-рациональные неравенства с одной переменной, в том числе при решении задач из других предметов и практических задач; умение использовать координатную прямую и координатную плоскость для изображения решений уравнений, неравенств и систем
6	Умение оперировать понятиями: функция, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, промежутки возрастания,

	убывания, наибольшее и наименьшее значения функции; умение оперировать понятиями: прямая пропорциональность, линейная функция, квадратичная функция, обратная пропорциональность, парабола, гипербола; умение строить графики функций, использовать графики для определения свойств процессов и зависимостей, для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни; умение выражать формулами зависимости между величинами
7	Умение оперировать понятиями: последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии; умение использовать свойства последовательностей, формулы суммы и общего члена при решении задач, в том числе задач из других учебных предметов и реальной жизни
8	Умение решать задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, движение, работу, цену товаров и стоимость покупок и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); умение составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность полученных результатов
9	Умение оперировать понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, равнобедренный и равносторонний треугольники, прямоугольный треугольник, медиана, биссектриса и высота треугольника, четырёхугольник, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция; окружность, круг, касательная; знакомство с пространственными фигурами; умение решать задачи, в том числе из повседневной жизни, на нахождение геометрических величин с применением изученных свойств фигур и фактов
10	Умение оперировать понятиями: равенство фигур, равенство треугольников; параллельность и перпендикулярность прямых, угол между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция, подобие фигур, подобные треугольники, симметрия относительно точки и прямой; умение распознавать равенство, симметрию и подобие фигур, параллельность и перпендикулярность прямых в окружающем мире
11	Умение оперировать понятиями: длина, расстояние, угол (величина угла, синус и косинус угла треугольника), площадь; умение оценивать размеры предметов и объектов в окружающем мире; умение применять формулы периметра и площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объема прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей
12	Умение изображать плоские фигуры и их комбинации, пространственные фигуры от руки, с помощью чертёжных

	инструментов и электронных средств по текстовому или символьному описанию
13	Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат; координаты точки, вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, скалярное произведение векторов; умение использовать векторы и координаты для представления данных и решения задач, в том числе из других учебных предметов и реальной жизни
14	Умение оперировать понятиями: столбиковые и круговые диаграммы, таблицы, среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах числового набора; умение извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений; умение распознавать изменчивые величины в окружающем мире
15	Умение оперировать понятиями: случайный опыт (случайный эксперимент), элементарное событие (элементарный исход) случайного опыта, случайное событие, вероятность события; умение находить вероятности случайных событий в опытах с равновозможными элементарными событиями; умение решать задачи методом организованного перебора и с использованием правила умножения; умение оценивать вероятности реальных событий и явлений, понимать роль практически достоверных и маловероятных событий в окружающем мире и в жизни; знакомство с понятием независимых событий; знакомство с законом больших чисел и его ролью в массовых явлениях
16	Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов математики в искусстве, описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки, приводить примеры математических открытий и их авторов в отечественной и всемирной истории

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ, ПРОВЕРЯЕМЫХ НА ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и вычисления
1.1	Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел
1.2	Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби
1.3	Рациональные числа. Арифметические операции с рациональными числами
1.4	Действительные числа. Арифметические операции с действительными числами
1.5	Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений
2	Алгебраические выражения
2.1	Буквенные выражения (выражения с переменными)
2.2	Степень с целым показателем. Степень с рациональным показателем. Свойства степени
2.3	Многочлены
2.4	Алгебраическая дробь
2.5	Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями натуральной степени
3	Уравнения и неравенства
3.1	Целые и дробно-рациональные уравнения. Системы и совокупности уравнений
3.2	Целые и дробно-рациональные неравенства. Системы и совокупности неравенств
3.3	Решение текстовых задач
4	Числовые последовательности
4.1	Последовательности, способы задания последовательностей
4.2	Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формула сложных процентов
5	Функции
5.1.	Функция, способы задания функции. График функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке
6	Координаты на прямой и плоскости
6.1	Координатная прямая
6.2	Декартовы координаты на плоскости
7	Геометрия
7.1	Геометрические фигуры и их свойства
7.2	Треугольник

7.3	Многоугольники
7.4	Окружность и круг
7.5	Измерение геометрических величин
7.6	Векторы на плоскости
8	Вероятность и статистика
8.1	Описательная статистика
8.2	Вероятность
8.3	Комбинаторика
8.4	Множества
8.5	Графы

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика.Геометрия:7-9

.Л.С.Атанасян,В.Ф.Бутузов,С.Б.Кадомцев.Москва:Просвещение,2025

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Методические рекомендации(сайт)

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕ