



Администрация Московского района Санкт-Петербурга
Отдел образования

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 351
с углубленным изучением иностранных языков
Московского района Санкт-Петербурга
(ГБОУ школа № 351 Московского района Санкт-Петербурга)
196233, Санкт-Петербург, Витебский проспект, дом 57, литера А;
E-mail: school351mosk@obr.gov.spb.ru; тел/факс (812) 417-64-97;
ОКПО 47956160, ОГРН 1027804892500, ИНН/КПП
7810128851/781001001

ПРИНЯТО

Педагогическим Советом
ГБОУ школа № 351
Московского района Санкт-Петербурга
Протокол № 11 от 31.08.2026

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора
ГБОУ школа № 351
Московского района Санкт-Петербурга
_____ К.В. Дмитриенко
Приказ № 536.1-од от 31.08.2026

СОГЛАСОВАНО

Методическим объединением
Председатель МО
_____ Трофимова М.В.
Протокол № 1 от 25.08.2026

**Рабочая программа по курсу
«Геометрия»
для 8 класса**

3 часа в неделю (всего 102 часа)
2026 – 2027 учебный год

Санкт-Петербург
2026 год

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре на уровне основного общего образования составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ министерства Просвещения № 287 от 31.05.2021 с изменениями и дополнениями);
- Федеральной образовательной программы (приказ министерства просвещения от 18.05.2023 № 370 с изменениями и дополнениями);
- Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика»,
- Приказ Минпросвещения от 08.10.2025 № 729;
- Приказ Минпросвещения от 10.11.2025 № 808;
- Концепции развития математического образования, принятой распоряжением Правительства №2506-р от 24.12.2013 года;
- Положения о рабочей программе ГБОУ школа № 351 Московского района Санкт-Петербурга.

1.1. Цель и задачи учебного курса «Геометрия»

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.

Задачи:

- вводить терминологии и отрабатывать умения их грамотного использования;
- развивать навыки изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций;
- совершенствовать навыки применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач;
- формировать умения решения задач на вычисление геометрических величин с применением изученных свойств фигур и формул;
- совершенствовать навыки решения задач на доказательство;
- расширять знания учащихся о треугольниках, четырехугольниках, окружности;
- отрабатывать навыки решения задач на построение с помощью циркуля и линейки.

1.2. Место в учебном плане

В соответствии с учебным планом ГБОУ школа № 351 Московского района Санкт-Петербурга на изучение учебного предмета «Геометрия» в 8 классе отводится 102 часа (3 ч в неделю, 34 учебные недели).

1.3. Информация об УМК

Геометрия. 7 -9 кл.: учеб. для учащихся общеобразоват. орг./Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. - Москва: Просвещение, 2024.

Учебник рекомендован Министерством просвещения Российской Федерации, Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22 июня 2026 года № 436 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и установлении предельного срока использования исключённых учебников и разработанных в комплекте с ними учебных пособий». Номер 1.1.2.4.1.2.1

1.4. Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети интернет:

- ЦОС «Моя Школа» (<https://myschool.edu.ru/>)

2. **Содержание учебного предмета**

2.1. Краткая характеристика содержания учебного материала

Вводное повторение (6 ч).

Четырёхугольники (24ч).

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.

Площади фигур (16 ч).

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.

Подобные треугольники (16 ч).

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

Элементы тригонометрии (6ч)

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

Окружность (24 ч).

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.

Повторение и обобщение изученного материала (10 ч)

2.2. Межпредметные связи учебного предмета

Ученый курс «Геометрия» предназначен для формирования представлений о геометрии как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения.

Геометрия существенно расширяет кругозор учащихся, знакомя их с индукцией и дедукцией, обобщением и конкретизацией, анализом и синтезом, классификацией и систематизацией, абстрагированием, аналогией.

Эти знания и умения необходимы при изучении большинства учебных предметов как технического, так и гуманитарного цикла.

2.3. Ключевые темы, прослеживаемые в межпредметных связях

На уроках геометрии в 8 классе прежде всего значимы межпредметные связи с такими предметами как:

- география: план, карта, масштаб, измерение углов;
- черчение: изображение фигур на плоскости, построение циркулем и линейкой;
- физика решение задач и использование чертежей в задачах;
- история, биология, обществоведение – выявление причинно-следственных связей, аргументированный ответ.

2.4. Преемственность по годам изучения

Школьный курс геометрии построен таким образом, что преемственность по годам обучения является его составной частью и следует непосредственно из логического строения науки геометрии.

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы

Код	Проверяемый элемент содержания
6.1	Распознавать основные виды четырехугольников, 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 чертеж 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 четырехугольника, применять свойства описанного четырехугольника при решении задач
6.10	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)

Проверяемые элементы содержания

Код	Проверяемый элемент содержания
6.1	Четырехугольники. Параллелограмм, его признаки и свойства
6.2	Прямоугольник, ромб, квадрат, их признаки и свойства
6.3	Трапеция, равнобокая трапеция, ее 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 четырехугольники
6.14	Взаимное расположение двух окружностей. Касание окружностей. Общие касательные к двум окружностям

3. Планируемые результаты

3.1 Требования к личностным, метапредметным и предметным результатам

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы 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 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).

3.1. Основные виды деятельности обучающихся, направленные на достижение результата

- Слушание учителя;
- Рассуждение;
- Вывод формул;
- Доказательство, анализ формул и теорем;
- Анализ таблиц, чертежей, схем;
- Анализ возникающих проблемных ситуаций;
- Работа с раздаточным материалом;
- Поиск решения различных практических задач;
- Работа с учебником.

3.2. Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся

Проектная деятельность обучающихся осуществляется в соответствии с темами проектов, указанными в Приложении 2.

3.3. Система оценки достижения планируемых результатов

Система оценки образовательных достижений соответствует оценочным материалам ОПООО и регламентированы положением «Оценивание образовательных результатов в ГБОУ школа №351 Московского района Санкт-Петербурга».

Формы контроля: текущий и промежуточный.

Текущий контроль проводится в форме:

- опроса (индивидуального, уплотненного, фронтального);
- контрольных работ, рассчитанных на 40 минут;
- тестов;
- проектов;
- проверочных работ на 15–20 минут с дифференцированным оцениванием.

Текущий контроль проводится с целью проверки усвоения изучаемого и проверяемого программного материала; содержание определяются учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса.

Контрольные работы проводятся после изучения наиболее значимых тем программы.

Контрольно-измерительные материалы прилагаются к рабочей программе. (Приложение 1)

Промежуточная аттестация проводится по завершению учебного года в форме выставления годовых отметок.

4. Тематическое планирование

Тематическое планирование по геометрии для 8-го класса составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся ООО:

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;
- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;
- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу общеобразовательной организации, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;
- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности

4.1. Деятельность учителя в соответствии с рабочей программой воспитания

Реализация воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;
- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;
- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу общеобразовательной организации, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;
- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.

Проориентационный модуль реализован в следующих разделах: «Четырехугольники», «Площади фигур», «Подобные треугольник» (<https://kb.bvbinfo.ru/lessons/jb8q1E9Z0M014IGv>)

№ п/п	Тема	Количество часов	Контрольные работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Вводное повторение	6	1	https://m.edsoo.ru/7f415e2e
2.	Четырёхугольники	24	1	https://m.edsoo.ru/7f417e18
3.	Площади фигур	16	1	https://m.edsoo.ru/7f417e18
4.	Подобные треугольники	16	1	https://m.edsoo.ru/7f417e18
5.	Элементы тригонометрии	6		https://m.edsoo.ru/7f417e18
6.	Окружность	24	1	https://m.edsoo.ru/7f417e18
8.	Повторение и обобщение изученного материала	10	1	https://m.edsoo.ru/7f417e18
	Всего	102	6	

Поурочно-тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Вводное повторение 6 часов)			
1	Признаки равенства треугольников	1	https://m.edsoo.ru/4YT8EHG0E
2	Признаки равенства треугольников	1	https://m.edsoo.ru/3MK84J0NX
3	Свойства и признаки параллельных прямых	1	https://m.edsoo.ru/TT46BAY6X
4	Свойства и признаки параллельных прямых	1	https://m.edsoo.ru/11C9C3FTN
5	Свойства и признаки параллельных прямых	1	https://m.edsoo.ru/5O0H6FMBS
6	Контрольная работа по повторению	1	https://m.edsoo.ru/HGF5RMBXO
Четырёхугольники (24 часа)			
7	Многоугольники. Сумма углов n- угольника. Основные понятия	1	
8	Четырёхугольники Решение задач	1	
9	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	1	https://m.edsoo.ru/6OU99XROP
10	Свойства параллелограмма	1	https://m.edsoo.ru/XFHDJOUA1
11	Свойства параллелограмма		https://m.edsoo.ru/ETRJP7PJH
12	Параллелограмм. Признаки параллелограмма	1	https://m.edsoo.ru/6OU99XROP
13	Признаки параллелограмма	1	https://m.edsoo.ru/XFHDJOUA1
14	Признаки и свойства параллелограмма	1	https://m.edsoo.ru/ETRJP7PJH

15	Признаки и свойства параллелограмма	1	https://m.edsoo.ru/6OU99XROP
16	Трапеция	1	https://m.edsoo.ru/XGNLG6PX3
17	Свойства равнобедренной трапеции	1	https://m.edsoo.ru/SX9DDBQCM
18	Признаки равнобедренной трапеции	1	https://m.edsoo.ru/335Z3IVAZ
19	Прямоугольник	1	
20	Ромб	1	https://m.edsoo.ru/W3KUZ89O1
21	Квадрат	1	https://m.edsoo.ru/A685LBYSB
22	Решение задач по теме «Четырехугольники»	1	https://m.edsoo.ru/ETRJP7PJH
23	Решение задач по теме «Четырехугольники»	1	https://m.edsoo.ru/A685LBYSB
24	Контрольная работа по теме «Четырехугольники»	1	https://m.edsoo.ru/KQJCP1RMA
25	Средняя линия трапеции	1	https://m.edsoo.ru/3GWNZHZ30
26	Средняя линия треугольника	1	https://m.edsoo.ru/T6VV7A20Y
27	Метод удвоения медианы треугольника. Теорема о пересечении медиан треугольника	1	https://m.edsoo.ru/T82GVAQ4U
28	Теорема Фалеса	1	https://m.edsoo.ru/HCAMY3QA5
29	Теорема о пропорциональных отрезках	1	https://m.edsoo.ru/HCAMY3QA5
30	Осевая и центральная симметрии. Центально-симметричные фигуры	1	https://m.edsoo.ru/XTE9B6TQ3
Площадь (16 часов)			
31	Площадь многоугольника	1	https://m.edsoo.ru/EHME5PRXZ
32	Площадь прямоугольника	1	https://m.edsoo.ru/EHME5PRXZ
33	Площадь параллелограмма	1	https://m.edsoo.ru/7LCMID6RJ
34	Площадь параллелограмма	1	https://m.edsoo.ru/J00M8KQJF
35	Площадь треугольника	1	https://m.edsoo.ru/898HYV851
36	Площадь треугольника	1	https://m.edsoo.ru/879ITDCNE
37	Площадь трапеции	1	https://m.edsoo.ru/SI68OAV8I
38	Площадь трапеции	1	https://m.edsoo.ru/G4JM76PBP
39	Решение задач по теме «Площадь многоугольников»	1	https://m.edsoo.ru/CFH6PRHO5
40	Решение задач по теме «Площадь многоугольников»	1	https://m.edsoo.ru/N24T6XFF0
41	Теорема Пифагора и теорема обратная теореме Пифагора	1	https://m.edsoo.ru/MY0NLH9NK
42	Теорема Пифагора и теорема обратная теореме Пифагора	1	https://m.edsoo.ru/YVPOOMYNZ

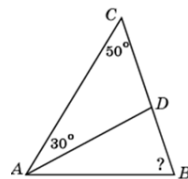
43	Теорема Пифагора и теорема обратная теореме Пифагора	1	https://m.edsoo.ru/2LKVD1853
44	Решение задач по теме «Площади»	1	https://m.edsoo.ru/CFH6PRHO5
45	Решение задач по теме «Площади»	1	https://m.edsoo.ru/N24T6XFF0
46	Контрольная работа по теме «Площади»	1	https://m.edsoo.ru/RKHOIBMJM
Подобные треугольники (16 час)			
47	Пропорциональные отрезки	1	https://m.edsoo.ru/B8JKYR3P7
48	Определение подобных треугольников	1	https://m.edsoo.ru/T2WKBAD0H
49	Определение подобных треугольников	1	https://m.edsoo.ru/T2WKBAD0H
50	Отношение площадей подобных треугольников	1	https://m.edsoo.ru/KVCET1HHC
51	Первый признак подобных треугольников	1	https://m.edsoo.ru/EVX4D7DND
52	Второй признак подобных треугольников	1	https://m.edsoo.ru/5H1VEF8DT
53	Третий признак подобных треугольников	1	https://m.edsoo.ru/F6ILCOMTB
54	Решение задач по теме «Подобие»	1	https://m.edsoo.ru/PZZM4XO9B
55	Решение задач по теме «Подобие»	1	https://m.edsoo.ru/QRZM5VWGA
56	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1	https://m.edsoo.ru/EVX4D7DND
57	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1	https://m.edsoo.ru/5H1VEF8DT
58	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1	https://m.edsoo.ru/F6ILCOMTB
59	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1	https://m.edsoo.ru/PZZM4XO9B
60	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1	https://m.edsoo.ru/QRZM5VWGA
61	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач		https://m.edsoo.ru/F6ILCOMTB
62	Контрольная работа по теме "Подобие треугольников"	1	https://m.edsoo.ru/VY8PN8XF8
Элементы тригонометрии (6 часов)			

63	Синус, косинус, тангенс и котангенс острого угла прямоугольного треугольника	1	https://m.edsoo.ru/6A9U6XM04
64	Синус, косинус, тангенс и котангенс острого угла прямоугольного треугольника	1	https://m.edsoo.ru/6A9U6XM04
65	Тригонометрические функции углов в 30° , 45° и 60°	1	https://m.edsoo.ru/2QDXH1YZ5
66	Тригонометрические функции углов в 30° , 45° и 60°	1	https://m.edsoo.ru/N6342X4EH
67	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1	https://m.edsoo.ru/Z90FW4KDD
68	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1	https://m.edsoo.ru/B8JKYR3P7
Окружность (24 часа)			
69	Касательная к окружности	1	https://m.edsoo.ru/1161GKK6L
70	Касательная к окружности	1	https://m.edsoo.ru/4FQG2Z4GY
71	Касательная к окружности	1	https://m.edsoo.ru/8F1WSCRHY
72	Центральные углы	1	https://m.edsoo.ru/43MAHH6UG
73	Вписанные углы	1	https://m.edsoo.ru/3ZZGB0BNG
74	Центральные и вписанные углы	1	https://m.edsoo.ru/43MAHH6UG
75	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы»	1	https://m.edsoo.ru/3ZZGB0BNG
76	Свойство биссектрисы угла	1	https://m.edsoo.ru/A2LBET3LC
77	Свойство биссектрисы угла	1	https://m.edsoo.ru/A2LBET3LC
78	Свойство серединного перпендикуляра к отрезку	1	https://m.edsoo.ru/A2LBET3LC
79	Свойство серединного перпендикуляра к отрезку	1	https://m.edsoo.ru/A2LBET3LC
80	Четыре замечательные точки треугольника	1	
81	Вписанная окружность	1	https://m.edsoo.ru/EF64M7KVW
82	Вписанная окружность	1	https://m.edsoo.ru/X56Y75XJ3
83	Вписанная окружность	1	https://m.edsoo.ru/4IKJ0GXSD
84	Описанная окружность	1	https://m.edsoo.ru/FDUOS6UKR
85	Описанная окружность	1	https://m.edsoo.ru/16MMU1G86
86	Описанная окружность	1	https://m.edsoo.ru/4IKJ0GXSD
87	Взаимное расположение двух окружностей. Касание окружностей	1	https://m.edsoo.ru/HNR974IO4
88	Общие касательные к двум окружностям	1	https://m.edsoo.ru/HNR974IO4
89	Решение задач по теме «Окружность»	1	

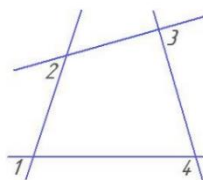
90	Решение задач по теме «Окружность»	1	https://m.edsoo.ru/16MMU1G86
91	Решение задач по теме «Окружность»	1	https://m.edsoo.ru/4IKJ0GXSD
92	Контрольная работа по теме "Окружность"	1	https://m.edsoo.ru/C9VEDRQZJ
Повторение и обобщение изученного материала (10 часов)			
93	Четырехугольники. Решение задач	1	https://m.edsoo.ru/BHTMJS7YA
94	Площади. Решение задач	1	
95	Площади. Решение задач	1	
96	Теорема Пифагора. Решение задач	1	
97	Подобные треугольники. Решение задач	1	
98	Итоговая контрольная работа за курс 8 класса	1	
99	Обобщение изученного материала	1	
100	Обобщение изученного материала	1	
101	Обобщение изученного материала	1	
102	Обобщение изученного материала	1	

Контрольная работа по повторению.

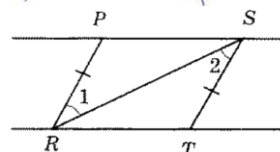
№1. В треугольнике ABC отрезок AD – биссектриса, угол C равен 50° , угол CAD равен 30° . Найдите угол



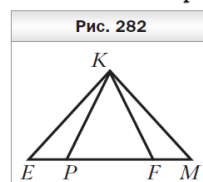
№2. $\angle 1 = \angle 2 = 35^\circ$, $\angle 3 = 42^\circ$. Найти $\angle 4$. (1 балл)



№3. На рисунке $\angle 1 = \angle 2$, докажите, что $PS \parallel RT$ (2 балла)



№4. Докажите, что треугольник KPF равнобедренный (рис. 282), если $KM = KE$ и $\angle MKF = \angle EKP$. (2 балла)



Критерии оценивания

Отметка	2	3	4	5
Баллы	0-2	3	4	5-6

Контрольная работа №1. Четырехугольники.

1. Диагонали прямоугольника ABCD пересекаются в точке O, угол ABO равен 36° . Найдите угол AOD. (1 б.)
2. Найдите углы прямоугольной трапеции, если один из ее углов равен 20° . (1 б.)
3. Диагонали ромба KMHP пересекаются в точке O. Найдите углы треугольника KOM, если угол MHP равен 100° . (1 б.)
4. В равнобокой трапеции сумма углов при большем основании равна 96° . Найдите углы трапеции. (1 б.)
5. Периметр параллелограмма 50 см. Одна из его сторон на 5 см больше другой. Найдите длины сторон параллелограмма. (2 б.)

Критерии оценивания

Отметка	2	3	4	5
Баллы	0-2	3-4	5	6

Контрольная работа №2. Площади

1. Сторона треугольника равна 5 см, а высота, проведенная к ней, в два раза больше стороны. Найдите площадь треугольника. (1 балл)
2. Катеты прямоугольного треугольника равны 6 см и 8 см. Найдите гипотенузу и площадь треугольника. (2 балла)

3. Найдите площадь и периметр ромба, если его диагонали равны 8 см и 10 см. (2 балла)

4. В прямоугольной трапеции $ABCK$ большая боковая сторона равна $3\sqrt{2}$ см, угол K равен 45° , а высота CH делит основание AK пополам. Найдите площадь трапеции. (2 балла)

Критерии оценивания

Отметка	2	3	4	5
Баллы	0-2	3-4	5	6

Контрольная работа №3. Подобие треугольников

1. Дано: $\angle A = \angle B$, $CO = 4$, $DO = 6$, $AO = 5$ (рис. 7.54). Найти: а) OB ; б) $AC : BD$; в) $S_{AOC} : S_{BOD}$ (3 балла)

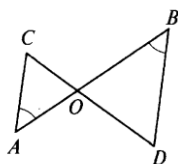


Рис. 7.54

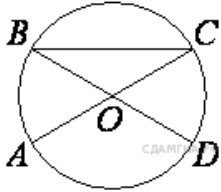
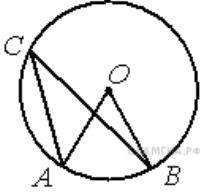
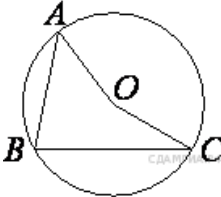
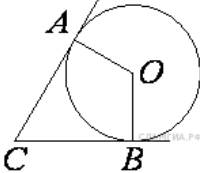
2. В треугольнике ABC $AB = 4$ см, $BC = 7$ см, $AC = 6$ см, а в треугольнике MNK $MK = 8$ см, $MN = 12$ см, $KN = 14$ см. Найдите углы треугольника MNK , если $\angle A = 80^\circ$, $\angle B = 60^\circ$. (2 балла)
3. Прямая пересекает стороны треугольника ABC в точках M и K соответственно так, что $MK \parallel AC$, $BM : AM = 1 : 4$. Найдите периметр треугольника BMK , если периметр треугольника ABC равен 25 см. (2 балла)

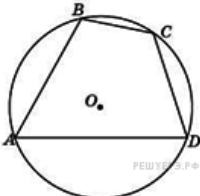
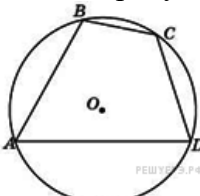
Критерии оценивания

Отметка	2	3	4	5
Баллы	0-2	3-4	5-6	7

Контрольная работа №4. «Окружность».

1	Центральный угол AOB опирается на хорду AB так, что угол OAB равен 60°. Найдите длину хорды AB, если радиус окружности равен 7.
ОТВЕТ	
2	Найдите $\angle KOM$, если градусные меры дуг KO и OM равны 112° и 170° соответственно.

ОТВЕТ	
3	В окружности с центром O AC и BD — диаметры. Центральный угол AOD равен 130°. Найдите вписанный угол ACB. Ответ дайте в градусах. 
ОТВЕТ	
4	Точка O — центр окружности, $\angle AOB = 72^\circ$ (см. рисунок). Найдите величину угла ACB (в градусах). 
ОТВЕТ	
5	Точка O — центр окружности, на которой лежат точки A, B и C. Известно, что $\angle ABC = 78^\circ$ и $\angle OAB = 69^\circ$. Найдите угол BCO. Ответ дайте в градусах. 
ОТВЕТ	
6	В угол C величиной 83° вписана окружность, которая касается сторон угла в точках A и B. Найдите угол AOB. Ответ дайте в градусах. 
ОТВЕТ	
7	Угол A четырехугольника $ABCD$, вписанного в окружность, равен 14°. Найдите угол C этого четырехугольника. Ответ дайте в градусах.

	
ОТВЕТ	
8	Точки A, B, C, D, расположенные на окружности, делят эту окружность на четыре дуги AB, BC, CD и AD, градусные величины которых относятся соответственно как $2:5:6:23$. Найдите угол A четырехугольника $ABCD$. Ответ дайте в градусах. 
ОТВЕТ	

Критерии оценивания

Отметка	2	3	4	5
Баллы	0-3	4-5	6-7	8

Итоговая контрольная работа

- Боковая сторона равнобедренного треугольника равна 10 см, а его основание 12 см. Найдите его площадь.
- Биссектриса угла A параллелограмма $ABCD$ делит сторону BC на отрезки BK и KC , равные соответственно 8 см и 4 см. Найдите периметр параллелограмма.
- В трапеции $ABCD$ углы A и B прямые. Диагональ AC - биссектриса угла A и равна 6 см. Найдите площадь трапеции, если угол CDA равен 60° .
- В окружности проведены две хорды AB и CD , пересекающиеся в точке K , $KC = 6$ см, $AK = 8$ см, $BK + DK = 16$ см. Найдите длины BK и DK .
- Квадрат со стороной 8 см описан около окружности. Найдите площадь прямоугольного треугольника с острым углом 30° , вписанного в данную окружность.

1. Геометрические задачи с практическим содержанием
2. Геометрические фигуры в дизайне тротуарной плитки
3. Замечательные линии и точки треугольника
4. Измерительные работы в истории и литературе
5. Интересные свойства трапеции
6. Как влияют четырёхугольники на наш мир?
7. Методы подобия в задачах на построение
8. Некоторые способы доказательств теоремы Пифагора
9. Параллелограмм Вариньона и его свойства
10. Площади геометрических фигур
11. Почему так знаменита теорема Пифагора?
12. Применение теоремы Пифагора в различных областях жизни
13. Симметрия окружает нас повсюду
14. Тайна четырех углов
15. Теорема Пифагора и пифагоровы числа
16. Треугольники Герона
17. Формула Пика или формулы площадей геометрических фигур?
18. Центральные и вписанные углы в заданиях ОГЭ
19. Четырёхугольники в архитектуре

Выполнение программы

Предмет _____

Учитель _____

Класс _____

№ урока	Тема урока	План	Факт
1	Признаки равенства треугольников		
2	Признаки равенства треугольников		
3	Свойства и признаки параллельных прямых		
4	Свойства и признаки параллельных прямых		
5	Свойства и признаки параллельных прямых		
6	Контрольная работа по повторению		
7	Многоугольники. Сумма углов n-угольника. Основные понятия		
8	Четырехугольники Решение задач		
9	Параллелограмм. Свойства параллелограмма		
10	Свойства параллелограмма		
11	Свойства параллелограмма		
12	Параллелограмм. Признаки параллелограмма		
13	Признаки параллелограмма		
14	Признаки и свойства параллелограмма		
15	Признаки и свойства параллелограмма		
16	Трапеция		
17	Свойства равнобедренной трапеции		
18	Признаки равнобедренной трапеции		
19	Прямоугольник		
20	Ромб		
21	Квадрат		
22	Решение задач по теме «Четырехугольники»		
23	Решение задач по теме «Четырехугольники»		
24	Контрольная работа по теме «Четырехугольники»		
25	Средняя линия трапеции		
26	Средняя линия треугольника		
27	Метод удвоения медианы треугольника. Теорема о пересечении медиан треугольника		
28	Теорема Фалеса		
29	Теорема о пропорциональных отрезках		
30	Осевая и центральная симметрии. Центально-симметричные фигуры		
31	Площадь многоугольника		

32	Площадь прямоугольника		
33	Площадь параллелограмма		
34	Площадь параллелограмма		
35	Площадь треугольника		
36	Площадь треугольника		
37	Площадь трапеции		
38	Площадь трапеции		
39	Решение задач по теме «Площадь многоугольников»		
40	Решение задач по теме «Площадь многоугольников»		
41	Теорема Пифагора и теорема обратная теореме Пифагора		
42	Теорема Пифагора и теорема обратная теореме Пифагора		
43	Теорема Пифагора и теорема обратная теореме Пифагора		
44	Решение задач по теме «Площади»		
45	Решение задач по теме «Площади»		
46	Контрольная работа по теме «Площади»		
47	Пропорциональные отрезки		
48	Определение подобных треугольников		
49	Определение подобных треугольников		
50	Отношение площадей подобных треугольников		
51	Первый признак подобных треугольников		
52	Второй признак подобных треугольников		
53	Третий признак подобных треугольников		
54	Решение задач по теме «Подобие»		
55	Решение задач по теме «Подобие»		
56	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач		
57	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач		
58	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач		
59	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач		
60	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач		
61	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач		
62	Контрольная работа по теме "Подобие треугольников"		

63	Синус, косинус, тангенс и котангенс острого угла прямоугольного треугольника		
64	Синус, косинус, тангенс и котангенс острого угла прямоугольного треугольника		
65	Тригонометрические функции углов в 30° , 45° и 60°		
66	Тригонометрические функции углов в 30° , 45° и 60°		
67	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике		
68	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике		
69	Касательная к окружности		
70	Касательная к окружности		
71	Касательная к окружности		
72	Центральные углы		
73	Вписанные углы		
74	Центральные и вписанные углы		
75	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы»		
76	Свойство биссектрисы угла		
77	Свойство биссектрисы угла		
78	Свойство серединного перпендикуляра к отрезку		
79	Свойство серединного перпендикуляра к отрезку		
80	Четыре замечательные точки треугольника		
81	Вписанная окружность		
82	Вписанная окружность		
83	Вписанная окружность		
84	Описанная окружность		
85	Описанная окружность		
86	Описанная окружность		
87	Взаимное расположение двух окружностей. Касание окружностей		
88	Общие касательные к двум окружностям		
89	Решение задач по теме «Окружность»		
90	Решение задач по теме «Окружность»		
91	Решение задач по теме «Окружность»		
92	Контрольная работа по теме "Окружность"		
93	Четырехугольники. Решение задач		
94	Площади. Решение задач		
95	Площади. Решение задач		
96	Теорема Пифагора. Решение задач		

97	Подобные треугольники. Решение задач		
98	Итоговая контрольная работа за курс 8 класса		
99	Обобщение изученного материала		
100	Обобщение изученного материала		
101	Обобщение изученного материала		
102	Обобщение изученного материала		

Лист корректировки
2024 – 2025 учебный год

Предмет _____

Класс _____

Учитель _____

№ урока	Дата проведения	Тема	Количество часов		Причина корректировки	Способ корректировки
			По плану	Дано		
Всего по программе					Программа выполнена.	

«__» _____ 2025

Учитель _____ (_____)

Согласовано

Заместитель директора по УВР _____ Анисимова Н.О.

«__» _____ 2025