

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Дубровская (вечерняя) общеобразовательная школа

Аннотация к рабочей программе
учебного курса «Геометрия»

Рабочая программа учебного курса «Геометрия» обязательной предметной области «Математика и информатика» разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями с 04.08.2023); Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897; с Положением о рабочей программе учебного предмета, курса в условиях реализации ФГОС (утв. приказом от 01.09.2017г. № 28); Федеральной образовательной программой основного общего образования. (Приказ Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 № 370); Основной образовательной программой основного общего образования школы, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части ООП ООО.

Рабочая программа разработана учителем математики А.Д. Чекановой в соответствии с положением о рабочих программах и определяет организацию образовательной деятельности учителя в школе по учебному курсу «Геометрия». Рабочая программа учебного курса «Геометрия» является частью ООП ООО определяющей:

- содержание;
- планируемые результаты (личностные, метапредметные и предметные);
- тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания и возможностью использования ЭОР/ЦОР.

Рабочая программа обсуждена и принята решением районным методическим объединением учителей математики и согласована с заместителем директора по учебно-воспитательной работе.

Дата: 28.08.2023

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Дубровская (вечерняя) общеобразовательная школа

Выписка
из основной образовательной программы основного общего образования

РАССМОТРЕНО
Районное методическое
объединение учителей математики
Протокол № 1 от 28.08.2023 г.

«СОГЛАСОВАНО»
заместитель директора по УВР
С.В. Афанаскин
01.09.2023 г.

Рабочая программа
учебного курса «Геометрия»
для основного общего образования
Срок освоения: 3 года (с 7 по 9 класс)

9 класс

Составитель: Чеканова Анна Дмитриевна
учитель математики

Выписка верна: 01.09. 2023 г.
Директор Н.И. Миронова

2023 г.

Рабочая программа курса «Геометрия» для 7- 9 классов на 2023-2024 учебный год разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями с 04.08.2023); Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897; с Положением о рабочей программе учебного предмета, курса в условиях реализации ФГОС (утв. приказом от 01.09.2017г. № 28); Федеральной образовательной программой основного общего образования. (Приказ Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 № 370); Основной образовательной программой основного общего образования школы, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части ООП ООО.

Учебные пособия :

1. Учебник. Геометрия: 7-9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2017.
2. Геометрия. 7 класс. Рабочая тетрадь, Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Глазков Ю.А. , . – М.: Просвещение 2022
3. Геометрия. 8 класс. Рабочая тетрадь, Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Глазков Ю.А. , . – М.: Просвещение 2023 г.
4. Геометрия. 9 класс. Рабочая тетрадь, Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Глазков Ю.А. , . – М.: Просвещение 2023
5. Дидактические материалы по геометрии. 7 класс (к учебнику Атанасяна), Зив Б.Г., Мейлер В.М., . – М.: Просвещение, 2017 г.
6. Геометрия. Сборник рабочих программ. 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций / автор-составитель Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2018

Рабочая программа рассчитана на 204 часа: 7 класс – 68 часов (2 часа в неделю), 8 класс – 68 часов (2 часа в неделю), 9 класс – 68 часов (2 часа в неделю).

1). Планируемые результаты освоения **учебного курса «Геометрия»**

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Геометрия» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

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

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

3) трудовое воспитание:

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

4) эстетическое воспитание:

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

5) ценности научного познания:

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

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

готовностью применять математические знания в интересах своего

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

7) экологическое воспитание:

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

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

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

Работа с информацией:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия:

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

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

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

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

объектов по порядку величины.

Строить чертежи к геометрическим задачам.

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

Проводить логические рассуждения с использованием геометрических теорем.

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

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

Решать задачи на клетчатой бумаге.

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

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

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

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

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

Пользоваться простейшими геометрическими неравенствами, понимать их практический смысл.

Проводить основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки.

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

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

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

Владеть понятием средней линии треугольника и трапеции, применять

их свойства при решении геометрических задач. Пользоваться теоремой Фалеса и теоремой о пропорциональных отрезках, применять их для решения практических задач.

Применять признаки подобия треугольников в решении геометрических задач.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Владеть понятиями преобразования подобия, соответственных элементов подобных фигур. Пользоваться свойствами подобия произвольных фигур, уметь вычислять длины и находить углы у подобных фигур. Применять свойства подобия в практических задачах. Уметь приводить примеры подобных фигур в окружающем мире.

Пользоваться теоремами о произведении отрезков хорд, о произведении

отрезков секущих, о квадрате касательной.

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

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

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

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

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

2). Содержание учебного курса «Геометрия»

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

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

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

Равнобедренный и равносторонний треугольники. Неравенство треугольника.

Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников.

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

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

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

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

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

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

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

Средние линии треугольника и трапеции. Центр масс треугольника.

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

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

Вычисление площадей треугольников и многоугольников на клетчатой

бумаге.

Теорема Пифагора. Применение теоремы Пифагора при решении практических задач.

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

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

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

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

Преобразование подобия. Подобие соответственных элементов.

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

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

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

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

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

3). Тематическое планирование учебного курса «Геометрия»

7 класс

№ урока	№ урока в теме	Дата проведения		Тема урока	Кол-во часов	примечание
		план	факт			
				Глава 1. Начальные геометрические сведения	10	
1	1	05.09		Прямая и отрезок	1	I четверть
2	2	06.09		Луч и угол	1	
3	3	12.09		Сравнение отрезков и углов	1	
4	4	13.09		Измерение отрезков	1	
5	5	19.09		Решение задач по теме «Измерение отрезков»	1	
6	6	20.09		Измерение углов	1	
7	7	26.09		Смежные и вертикальные углы	1	
8	8	27.09		Перпендикулярные прямые	1	
9	9	03.10		Решение задач	1	
10	10	04.10		Контрольная работа №1 по теме «Начальные геометрические сведения»	1	
				Глава 2. Треугольники	18	
11	1	10.10		Треугольник	1	
12	2	11.10		Первый признак равенства треугольников	1	
13	3	17.10		Решение задач на применение первого признака равенства треугольников	1	
14	4	18.10		Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1	
15	5	24.10		Свойства равнобедренного треугольника	1	
16	6	25.10		Свойства равнобедренного треугольника	1	
17	7	07.11		Второй признак равенства треугольников	1	II четверть
18	8	08.11		Второй признак равенства треугольников	1	
19	9	14.11		Третий признак равенства треугольников	1	
20	10	15.11		Решение задач	1	
21	11	21.11		Задачи на построение. Окружность	1	
22	12	22.11		Задачи на построение. Деление отрезка пополам. Построение угла равного данному	1	
23	13	28.11		Задачи на построение. Построение биссектрисы угла.	1	
24	14	29.11		Решение задач по теме «Треугольники»	1	
25	15	05.12		Решение задач на построение	1	
26	16	06.12		Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1	

27	17	12.12		Контрольная работа №2 по теме «Треугольники»	1	
28	18	13.12		Работа над ошибками	1	
				Глава 3. Параллельные прямые	11	
29	1	19.12		Определение параллельных прямых. Признаки параллельности двух прямых	1	
30	2	20.12		Признаки параллельности двух прямых	1	
31	3	26.12		Решение задач на применение признаков параллельности прямых	1	
32	4	27.12		Об аксиомах геометрии. Аксиома параллельности прямых.	1	
33	5	29.12		Свойства параллельных прямых.	1	III четверть
34	6	10.01		Свойства параллельных прямых. Решение задач	1	
35	7	12.01		Решение задач по теме «Параллельность прямых»	1	
36	8	17.01		Решение задач на свойства параллельных прямых	1	
37	9	19.01		Решение задач . Обобщение	1	
38	10	24.01		Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1	
39	11	26.01		Контрольная работа №3 по теме «Параллельные прямые»	1	
				Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника.	21	
40	1	31.01		Сумма углов треугольника	1	
41	2	02.02		Внешний угол треугольника. Теорема о внешнем угле треугольника	1	
42	3	07.02		Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника	1	
43	4	09.02		Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника. Решение задач.	1	
44	5	14.02		Неравенство треугольника	1	
45	6	16.02		Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1	
46	7	21.02		Контрольная работа №4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника.»	1	
47	8	28.02		Анализ ошибок контрольной работы	1	
48	9	28.02		Некоторые свойства прямоугольных треугольников	1	
49	10	02.03		Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Решение задач	1	
50	11	07.03		Признаки равенства прямоугольных треугольников	1	
51	12	09.03		Решение задач по теме «Прямоугольный треугольник»	1	

52	13	14.03		Решение задач по теме «Прямоугольный треугольник»	1	
53	14	16.03		Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	1	
54	15	21.03		Построение треугольника по трем элементам	1	
55	16	23.03		Решение задач. Задачи на построение	1	
56	17	04.04		Решение задач. Задачи на построение	1	IV четверть
57	18	06.04		Решение задач. Задачи на построение	1	
58	19	11.04		Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1	
59	20	13.04		Контрольная работа №5 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника.»	1	
60	21	18.04		Анализ ошибок контрольной работы	1	
				Глава 5. Повторение	10	
61	1	20.04		Повторение. Начальные геометрические сведения	1	
62	2	25.04		Повторение. Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник	1	
63	3	27.04		Повторение. Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник	1	
64	4	02.05		Повторение. Параллельные прямые	1	
65	5	04.05		Повторение. Параллельные прямые	1	
66	6	11.05		Повторение. Соотношения между сторонами и углами треугольника.	1	
67	7	16.05		Итоговая контрольная работа	1	
68	8	18.05		Обобщение курса геометрии	1	
69	9	23.05		Обобщение курса геометрии	1	
70	10	25.05		Обобщение курса геометрии	1	

8 класс

№ урока	№ урока в теме	Дата проведения		Тема урока	Кол-во часов	Примечание
		план	факт			
				Четырёхугольники	14	
1	1	05.09		Многоугольник. Выпуклый многоугольник.	1	
2	2	08.09		Четырёхугольник.	1	
3	3	12.09		Параллелограмм.	1	
4	4	15.09		Свойства параллелограмма.	1	
5	5	19.09		Признаки параллелограмма.	1	
6	6	22.09		Решение задач по теме «Параллелограмм»	1	
7	7	26.09		Трапеция.	1	
8	8	29.09		Решение задач по теме «Трапеция»	1	
9	9	03.10		Прямоугольник.	1	
10	10	06.10		Ромб и квадрат.	1	
11	11	10.10		Решение задач по теме «Прямоугольник. Ромб. Квадрат»	1	
12	12	13.10		Осевая и центральная симметрия.	1	
13	13	17.10		Решение задач по теме «Четырёхугольники».	1	
14	14	20.10		Контрольная работа №1 по теме «Четырёхугольники».	1	
				Площадь	14	
15	1	24.10		Понятие площади многоугольника. Площадь квадрата	1	
16	2	27.10		Площадь прямоугольника	1	
17	3	7.11		Площадь параллелограмма.	1	2 четверть
18	4	10.11		Решение задач по теме «Площадь параллелограмма»	1	
19	5	14.11		Площадь треугольника.	1	
20	6	17.11		Решение задач по теме «Площадь треугольника»	1	
21	7	21.11		Площадь трапеции.	1	
22	8	24.11		Площадь параллелограмма, треугольника, трапеции.	1	
23	9	28.11		Площадь параллелограмма, треугольника, трапеции.	1	
24	10	01.12		Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	1	
25	11	05.12		Теорема, обратная теореме Пифагора.	1	
26	12	08.12		Решение задач по теме «Площади»	1	
27	13	12.12		Решение задач по теме «Площади»	1	
28	14	15.12		Контрольная работа №2 по теме «Площади».	1	
				Подобные треугольники	19	
29	1	19.12		Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников.	1	
30	2	22.12		Отношение площадей подобных треугольников.	1	

31	3	21.12		Первый признак подобия треугольников.	1	
32	4	26.12		Второй признак подобия треугольников.	1	
33	5	29.12		Третий признак подобия треугольников.	1	
34	6	10.01		Признаки подобия треугольников.	1	3 четверть
35	7	11.01		Решение задач по теме «Признаки подобия треугольников».	1	
36	8	17.01		Решение задач по теме «Признаки подобия треугольников».	1	
37	9	18.01		Средняя линия треугольника.	1	
38	10	24.01		Средняя линия треугольника.	1	
39	11	25.01		Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.	1	
40	12	31.01		Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.	1	
41	13	1.02		Практические приложения подобия треугольников. Решение задач на построение с помощью подобия	1	
42	14	7.02		Решение задач на определение высоты предмета, расстояния до недоступной точки	1	
43	15	8.02		Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.	1	
44	16	14.02		Значение синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60° .	1	
45	17	15.02		Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»	1	
46	18	21.02		Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника».	1	
47	19	22.02		Контрольная работа № 3 по теме «Подобие треугольников»	1	
				Окружность	17	
48	1	28.02		Взаимное расположение прямой и окружности.	1	
49	2	1.03		Касательная к окружности.	1	
50	3	7.03		Градусная мера дуги окружности. Центральные углы	1	
51	4	14.03		Теорема о вписанном угле	1	
52	5	14.03		Теорема о вписанном угле.	1	
53	6	15.03		Решение задач по теме «Вписанные углы»	1	
54	7	21.03		Свойство биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку.	1	
55	8	22.03		Свойство биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку.	1	
56	9	4.04		Теорема о пересечении высот треугольника.	1	4 четверть
57	10	5.04		Теорема о пересечении высот треугольника.	1	
58	11	11.04		Вписанная окружность.	1	

59	12	12.04		Вписанная окружность.	1	
60	13	18.04		Описанная окружность.	1	
61	14	19.04		Описанная окружность.	1	
62	15	25.04		Решение задач по теме «Окружность».	1	
63	16	26.04		Решение задач по теме «Окружность».	1	
64	17	2.05		Контрольная работа № 4 по теме «Окружность».	1	
				Повторение	6	
65	1	3.05		Четырехугольники. Площади. Теорема Пифагора Подобные треугольники	1	
66	2	10.05		Окружности. Вписанные и описанные окружности	1	
67	3	16.05		Итоговая контрольная работа	1	
68	4	17.05		Итоговое занятие	1	

9 класс

№ урок а п\п	№ урока в теме	Дата проведения		Содержание материала	Кол- во час	При меча ние
		план	факту			
				Векторы	8	
1	1	4.09		Понятие вектора	1	
2	2	5.09		Сумма двух векторов. Законы сложения векторов. Правило параллелограмма. Сложение нескольких векторов.	1	
3	3	11.09		Вычитание векторов	1	
4	4	12.09		Решение задач по теме «Сложение и вычитание векторов»	1	
5	5	18.09		Произведение вектора на число	1	
6	6	19.09		Применение векторов к решению задач	1	
7	7	25.09		Средняя линия трапеции	1	
8	8	26.09		Решение задач по теме «Векторы»	1	
				Метод координат	10	
9	1	02.10		Координаты вектора	1	
10	2	03.10		Сложение и вычитание векторов	1	
11	3	09.10		Связь между координатами вектора и координатами его начала и конца	1	
12	4	10.10		Простейшие задачи в координатах	1	
13	5	16.10		Простейшие задачи в координатах	1	
14	6	17.10		Применение метода координат к решению задач	1	
15	7	23.10		Уравнение окружности		
16	8	24.10		Уравнение прямой		
17	9	7.11		Решение задач по теме «Метод координат»		2 ч
18	10	13.11		Контрольная работа № 1 по теме «Метод координат»		
				Соотношения между сторонами и углами треугольника	12	
19	1	14.11		Синус, косинус, тангенс и котангенс угла. Основное тригонометрическое тождество. Формулы для вычисления координат точки.	1	
20	2	20.11		Решение задач по теме «Синус, косинус, тангенс и котангенс угла. Основное тригонометрическое тождество»	1	
21	3	21.11		Теорема о площади треугольника	1	
22	4	27.11		Теорема синусов	1	
23	5	28.11		Теорема косинусов	1	

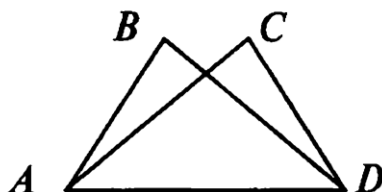
24	6	04.12		Решение задач по теме « Теорема синусов и теорема косинусов»	1	
25	7	05.12		Решение треугольников	1	
26	8	11.12		Измерительные работы	1	
27	9	12.12		Угол между векторами	1	
28	10	18.12		Скалярное произведение векторов	1	
29	11	19.12		Решение задач по теме «Скалярное произведение векторов»	1	
30	12	25.12		Контрольная работа №2 по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов»	1	
				Длина окружности. Площадь круга	12	
31	1	26.12		Правильный многоугольник	1	
32	2	10.01		Окружность, описанная около правильного многоугольника	1	3ч
33	3	12.01		Решение задач по теме «Окружность, описанная около правильного многоугольника»	1	
34	4	17.01		Окружность, вписанная в правильный многоугольник	1	
35	5	19.01		Решение задач по теме «Окружность, вписанная в правильный многоугольник»	1	
36	6	24.01		Формулы для вычисления площади правильного многоугольника	1	
37	7	26.01		Построение правильных многоугольников	1	
38	8	31.01		Длина окружности и дуги	1	
39	9	2.02		Площадь круга и сектора	1	
40	10	7.02		Решение задач по теме «Длина окружности и площадь круга»	1	
41	11	9.02		Решение задач по теме «Длина окружности и площадь круга»	1	
42	12	14.02		Контрольная работа № 3 по теме «Длина окружности. Площадь круга»	1	
				Движения	8	
43	1	16.02		Отображение плоскости на себя	1	
44	2	21.02		Понятие движения	1	
45	3	23.02		Понятие движения	1	
46	4	28.02		Параллельный перенос	1	
47	5	2.03		Поворот	1	
48	6	7.03		Решение задач по теме «Параллельный перенос и поворот»	1	

49	7	9.03		Решение задач по теме «Параллельный перенос и поворот»	1	
50	8	14.03		Контрольная работа № 4 по теме «Параллельный перенос и поворот»	1	
				Начальные сведения из стереометрии	8	
51	1	16.03		Предмет стереометрии. Многогранник.	1	
52	2	21.03		Призма.	1	
53	3	23.03		Параллелепипед	1	
54	4	4.04		Объем тела. Свойства прямоугольного параллелепипеда	1	
55	5	6.04		Пирамида	1	
56	6	11.04		Цилиндр	1	
57	7	13.04		Конус	1	
58	8	18.04		Сфера и шар	1	
				Об аксиомах планиметрии	2	
59	1	20.04		Об аксиомах планиметрии	1	
60	2	25.04		Об аксиомах планиметрии	1	
				Повторение	8	
61	1	27.04		Треугольники. Основные теоремы о треугольниках.	1	
62	2	2.05		Решение задач по теме «Треугольники»	1	
63	3	4.05		Четырехугольники.	1	
64	4	11.05		Решение задач по теме «Четырехугольники»	1	
65	5	16.05		Окружность. Решение задач по теме «Окружность»	1	
66	6	18.05		Вписанная и описанная окружность	1	
67	7	23.05		Решение задач по теме «Вписанная и описанная окружность»	1	
68	8	25.05		Итоговый урок	1	

Итоговая контрольная работа по геометрии
7 класс

Вариант 1

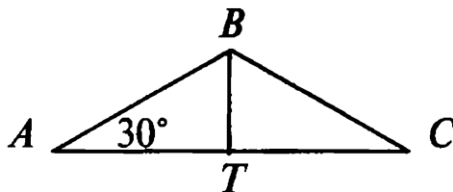
1. $\angle B = \angle C = 90^\circ$, $\angle ADC = 50^\circ$, $\angle ADB = 40^\circ$. Докажите, что $\triangle ABD = \triangle DCA$.



2. В равнобедренном треугольнике угол между боковыми сторонами в три раза больше угла при основании. Найдите величины углов треугольника.

3. Параллельные прямые a и b пересечены двумя параллельными секущими AB и CD , причем точки A и C лежат на прямой a , а точки B и D — на прямой b . Докажите, что $AC = BD$.

4*. $AB = BC$, $BT = 4$ см.

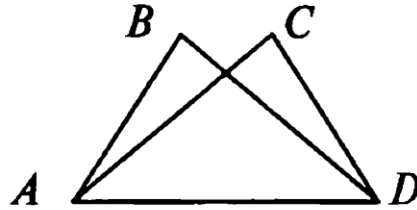


а) Между какими целыми числами заключена длина отрезка AC ?

б) Найдите сумму длин отрезков, соединяющих точку T с серединами сторон AB и BC .

Вариант 2

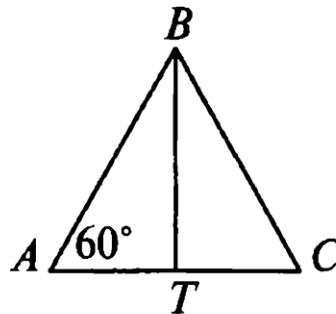
1. $\angle B = \angle C = 90^\circ$, $\angle BDC = 10^\circ$, $\angle ADB = 40^\circ$. Докажите, что $\triangle ABD = \triangle DCA$.



2. В равнобедренном треугольнике угол при основании в четыре раза больше угла между боковыми сторонами. Найдите углы треугольника.

3. Параллельные прямые a и b пересечены двумя параллельными секущими AB и CD , причем точки A и C принадлежат прямой a , а точки B и D — прямой b . Докажите, что $AB = CD$.

4*. $AB = BC$, $AC = 10$ см.



а) Между какими целыми числами заключена длина высоты треугольника ABC ?

б) Найдите сумму длин отрезков, соединяющих точку T с серединами сторон AB и BC .

Итоговая контрольная работа

1. Одна сторона прямоугольника равна 5 см, диагональ – 13 см. найдите площадь прямоугольника.
2. Дан прямоугольный треугольник ABC, у которого угол C – прямой, а катет BC равен 6 см и угол A равен 60° . Найдите :
 - а) остальные стороны треугольника ABC;
 - б) площадь треугольника ABC;
 - в) длину высоты, опущенной из вершины C.
3. Из точки A к окружности радиуса 7 см проведены касательные AB и AC (B и C – точки касания). Точка D принадлежит большей из дуг BC. Найдите угол BDC, если $AB = 7$ см.