

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 6 г. Карабулак»

РАССМОТРЕНО

[Укажите должность]

[укажите ФИО]
[Номер приказа] от
«[число]» [месяц] [год] г.

СОГЛАСОВАНО

[Укажите должность]

[укажите ФИО]
[Номер приказа] от
«[число]» [месяц] [год] г.

УТВЕРЖДЕНО

[Укажите должность]

[укажите ФИО]
[Номер приказа] от
«[число]» [месяц] [год] г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 3805728)

учебного курса «Геометрия»

для обучающихся 7-9 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Геометрия как один из основных разделов школьной математики, имеющий своей целью обеспечить изучение свойств и размеров фигур, их отношений и взаимное расположение, опирается на логическую, доказательную линию. Ценность изучения геометрии на уровне основного общего образования заключается в том, что обучающийся учится проводить доказательные рассуждения, строить логические умозаключения, доказывать истинные утверждения и строить контрпримеры к ложным, проводить рассуждения «от противного», отличать свойства от признаков, формулировать обратные утверждения.

Второй целью изучения геометрии является использование её как инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни. Обучающийся должен научиться определить геометрическую фигуру, описать словами данный чертёж или рисунок, найти площадь земельного участка, рассчитать необходимую длину оптоволоконного кабеля или требуемые размеры гаража для автомобиля. Этому соответствует вторая, вычислительная линия в изучении геометрии. При решении задач практического характера обучающийся учится строить математические модели реальных жизненных ситуаций, проводить вычисления и оценивать адекватность полученного результата.

Крайне важно подчёркивать связи геометрии с другими учебными предметами, мотивировать использовать определения геометрических фигур и понятий, демонстрировать применение полученных умений в физике и технике. Эти связи наиболее ярко видны в темах «Векторы», «Тригонометрические соотношения», «Метод координат» и «Теорема Пифагора».

Учебный курс «Геометрия» включает следующие основные разделы содержания: «Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин», «Декартовы координаты на плоскости», «Векторы», «Движения плоскости», «Преобразования подобия».

На изучение учебного курса «Геометрия» отводится 204 часа: в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

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

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

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

Равнобедренный и равносторонний треугольники. Неравенство треугольника.

Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников.

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

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

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

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

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

8 КЛАСС

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

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

Средние линии треугольника и трапеции. Центр масс треугольника.

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

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

Вычисление площадей треугольников и многоугольников на клетчатой бумаге.

Теорема Пифагора. Применение теоремы Пифагора при решении практических задач.

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

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

9 КЛАСС

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

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

Преобразование подобия. Подобие соответственных элементов.

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

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

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

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

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

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Геометрия» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

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

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

3) трудовое воспитание:

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

4) эстетическое воспитание:

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

5) ценности научного познания:

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

б) 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).

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

№	№ урока дата	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности	Планируемые результаты			Домашнее задание
		план	факт						предметные	УУД	Личностные	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
§1 Основные свойства простейших геометрических фигур – 13 часов												
1	1-06.09.23			Геометрические фигуры. Точка и прямая.	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные	Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигуры. Точка и прямая.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться изображать и обозначать точки и прямые на рисунках, применять основные свойства расположения точек и прямых при решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации и к изучению нового	§1, п.1,2 №1,2

2	2-07.09.23			Отрезок.	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогического сотрудничества, индивидуально-личностного обучения, развитие творческих способностей	Отрезок.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться изображать, обозначать и распознавать на рисунке отрезок, основные свойства расположения точек и прямых при решении задач.	Коммуникативные: описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практических или иной деятельности. Регулятивные: составлять план и последовательность действий; предвосхищать временные характеристики достижения результата. Познавательные: проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового	§1, вопросы 5-6 п.3 №5,6
3	3-13.09.23			Измерение отрезков.	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные	Длина отрезка и её свойства. Единицы измерения отрезков	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование	Научиться применять основное свойство измерения отрезков при решении несложных задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового	П.4 вопросы 7-8 №7(2),15 (1)

								е выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач		
4	4-14.09.23			Измерение отрезков. Решение задач.	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные	Понятие равенства фигур, равенства отрезков	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, самостоятельная работа из УМК, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться применять основное свойство измерения отрезков при решении задач .	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации и к изучению нового	П.4 вопросы 7-8 №10,11,15(20)
5	5-			Полуплос	Урок	Здоровьесбережения	Полуплоск	Формирование	Научиться	Коммуникативные	Формирование	П.5 вопросы

	20.09.23			кости.	ознакомление с новым материалом	ия, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные	ость.	у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, математический диктант, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	понимать, что прямая разбивает плоскость на две полуплоскости ; применять эти знания при решении задач.	е: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	ание устойчивой мотивации и к изучению нового	9-10 №16,18(4)
6	6-21.09.23			Полупрямая	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные	Полупрямая.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из	Научиться изображать, обозначать и распознавать на рисунке луч, дополнительные полупрямые.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе	Формирование устойчивой мотивации и к изучению нового	П.6 вопросы 11-12 №21,22

							УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач			
7	7- 27.09.23			Угол.	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные	Угол, величина угла и её свойства. Градусная мера угла	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться изображать, обозначать и распознавать на рисунке углы, пользоваться основными свойствами измерения углов при решении несложных задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения	Формирование устойчивой мотивации и к изучению нового	П.7 вопросы 13-18 №23,24(2)

8	8-28.09.23			Угол. Решение задач.	Урок закрепления изученного	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогического сотрудничества, исследовательских навыков, индивидуального обучения	Прямой, острый, тупой углы. Свойство величины угла	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: разбор нерешенных задач, письменный опрос, составление опорного конспекта по теме урока, фронтальный опрос, выполнение проблемных и практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться пользоваться основными свойствами измерения отрезков и углов при решении задач; решать геометрические задачи с помощью уравнений.	задач Коммуникативные: развивать способность брать на себя инициативу в организации совместного действия; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор; использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней; сличать свой способ действия с эталоном. Познавательные: определять основную и второстепенную	Формирование устойчивого интереса к исследовательской и творческой деятельности	П.7 вопросы 14-18 №26(1,2,4)
---	------------	--	--	----------------------	-----------------------------	---	--	---	---	--	---	------------------------------

										информацию; выделять количественные характеристики объектов, заданные словами		
9	9-04.10.23			Откладывание отрезков и углов.	Урок применения знаний и умений	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогического сотрудничества, исследовательских навыков, индивидуально-личностного обучения	Прямой, острый, тупой углы. Свойство величины угла. Отрезок	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, опрос по теоретическому материалу, выполнение заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных	Научиться откладывать от данной точки на данной полупрямой отрезок заданной длины; откладывать от данной полупрямой в заданную полуплоскость угол с заданной градусной мерой.	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: внести необходимые дополнения и коррективы в план, и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.	Формирование устойчивой мотивации и к проблемной поисковой деятельности	П.8 вопросы 19 №30,31(1,2)

10	10-05.10.23			Треугольник. Существование треугольника, равного данному.	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные	Треугольник. Равенство отрезков. Углов, треугольников.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, математический диктант, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться по записи равных треугольников находить пары равных элементов.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации и к изучению нового	П.9,10 вопросы 20-26 №33,34,39
11	11-11.10.23			Параллельные прямые.	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-	Параллельные прямые.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение	Научиться определять параллельные прямые, формулировать основное свойство параллельных прямых; применять это свойство при решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные:	Формирование устойчивой мотивации и к изучению нового	П.11 вопросы 27-28 №41,42

					коммуникационны е		практических заданий из УМК, проектировани е выполнения домашнего задания, комментирован ие выставленных оценок		ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач			
1 2	12- 12.10.23			Теоремы и доказатель ства. Аксиомы.	Урок ознакомле ния с новым материало м	Здоровьесбережен ия, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогика сотрудничества, личностно- ориентированного обучения, информационно- коммуникационны е	Теоремы и доказатель ства. Аксиомы.	Формирование у учащихся умений строения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектировани е выполнения домашнего задания, комментирован ие выставленных оценок	Научиться понимать, что такое аксиома, теорема, доказательства	Коммуникативны е: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные:	Формиров ание устойчиво й мотиваци и к изучению нового	П.12,13вопр осы 27-28 №43,44

										проводить анализ способов решения задач		
13-18.10.23				Контрольная работа №1 по теме «Основные свойства простейших геометрических фигур»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развитие исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Основные свойства простейших геометрических фигур»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Контрольные вопросы.
14-19.10.23				Смежные углы.	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные	Смежные и вертикальные углы и их свойства.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться строить угол, смежный с данным, находить смежные углы на чертеже, решать задачи с использованием свойств смежных углов.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в	Формирование устойчивой мотивации и к изучению нового	П.14 вопросы 1-3 №3,4(2,3)

										соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач		
1 5	15- 25.10.23			Смежные углы. Решение задач.	Урок применен ия знаний и умений	Здоровьесбережен ия, проблемного обучения, компьютерного урока, педагогики сотрудничества, и ндивидуального и коллективного проектирования	Смежные и вертикаль ные углы и их свойства.	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно- контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, опрос по теоретическом у материалу, математически й диктант, выполнение заданий из УМК, проектировани е выполнения домашнего задания, комментирован ие	Научиться строить угол, смежный с данным, находить смежные углы на чертеже, решать задачи с использовани ем свойств смежных углов.	Коммуникативны е: интересоваться чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: вн осить необходимые дополнения и коррективы в план, и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.	Формиров ание устойчиво й мотиваци и к проблемн о- поисковой деятельно сти	П.14 вопросы 4-5 №6 (2,3)

								выставленных оценок				
16	16-26.10.23			Вертикальные углы.	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные	Вертикальные углы и их свойства.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться строить вертикальные углы. Находить вертикальные углы на чертеже, решать задачи с применением теоремы о равенстве вертикальных углов.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового	П.15 вопросы 6-7 №8,9
17	17-01.11.23			Перпендикулярные прямые. Доказательство от противного.	Комбинированный урок	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развитие исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении,	Перпендикулярные прямые. Свойства перпендикулярных прямых.	Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение	Познакомиться с понятиями перпендикулярных прямых, формулировкой и доказательством теоремы 2.3; . Научиться доказывать, что если в	Коммуникативные: развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	П.16,17 вопросы 8-10 №13,14

					развитие творческих способностей		практических заданий из УМК, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	пересечении двух прямых один из углов прямой, то остальные три угла тоже прямые; применять метод доказательства от противного к решению задач.	существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Регулятивные: преувеличивать результат и уровень усвоения; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: осуществлять синтез как составление целого из частей		
18-02.11.23			Биссектриса угла.	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные	Биссектриса угла и её свойства.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование	Познакомиться с определением биссектрисы угла. Научиться решать задачи на вычисление величин углов.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную	Формирование устойчивой мотивации и к изучению нового	П.18 вопрос 13 №15(2),16(2),17,21(2)

								выставленных оценок		цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач		
19-08.11.23			Биссектриса угла. Решение задач.	Урок закрепления изученного	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогического сотрудничества, исследовательских навыков, индивидуально-личностного обучения	Биссектриса угла и её свойства.	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, опрос по теоретическому материалу, выполнение заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование	Научиться применять полученные теоретические сведения при решении комплексных задач.	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: внести необходимые дополнения и коррективы в план, и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.	Формирование устойчивой мотивации и к проблемной поисковой деятельности	П.18 №23(1,2,3)	

								выставленных оценок				
20	20-09.11.23			Биссектриса угла. Решение задач.	Урок применения знаний и умений	Здоровьесбережения, проблемного обучения, компьютерного урока, педагогики сотрудничества, и индивидуального и коллективного проектирования	Биссектриса угла и её свойства.	Формирования у учащихся самодиагностирования и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, самостоятельная работа из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться применять полученные теоретические сведения при решении комплексных задач.	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: осознавать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания	П.18,19 №25(2,4)
21	21-15.11.23			Контрольная работа №2 по теме «Смежные и вертикальные углы»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развитие исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Смежные и вертикальные углы»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Контрольные вопросы .

								работы		эффективные способы решения задач		
22-16.11.23	1			Первый признак равенства треугольников.	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные	Признаки равенства треугольников	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с формулировкой и с доказательством первого признака равенства треугольников. Научиться решать задачи, в которых требуется доказать равенство треугольников по 1 признаку.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового	П.20 вопрос 1, №1,2
23-22.11.23	2			Использование аксиом при доказательстве теорем.	Урок закрепления изученного	Здоровьесбережения, проблемного обучения, компьютерного урока, педагогики сотрудничества, индивидуального и коллективного проектирования	Признаки равенства треугольников.	Формирования у учащихся самодиагностирования и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение	Научиться решать задачи, в которых требуется доказать равенство треугольников по 1 признаку.	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: осознавать правила контроля и	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого	П.21 №3,4

							практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, самостоятельная работа из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	содержания	
24 - 23.11.23	3		Второй признак равенства треугольников.	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные	Признаки равенства треугольников.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с формулировкой и доказательством второго признака равенства треугольников. Научиться решать задачи, в которых требуется доказать равенство треугольников по 1 и 2 признакам.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового	П.22 вопрос 2 №5,6

										Познавательные: проводить анализ способов решения задач		
25-29.11.23	4			Равнобедренный треугольник.	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные	Свойства равнобедренного треугольника равнобедренный и равносторонний треугольник.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятиями равнобедренного и равностороннего треугольников, периметра треугольника, формулировкой и доказательством теоремы об углах при основании равнобедренного треугольника. Научиться применять определение и теорему при решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового	П.23 вопрос 3-5 №9,10, 12
26-30.11.23	5			Равнобедренный треугольник. Решение задач.	Урок закрепления изученного	Здоровьесбережения, проблемного обучения, компьютерного урока, педагогики сотрудничества, индивидуального и коллективного проектирования	Свойства равнобедренного треугольника равнобедренный и равносторонний	Формирования у учащихся самодиагностирования и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, устный опрос,	Научиться применять полученные теоретические сведения о равнобедренном треугольнике при решении задач.	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: осознавать правила	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваем	П.23 №11(2), 13(2)

						треугольн ик.	выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, самостоятельна я работа из УМК, проектировани е выполнения домашнего задания, комментирован ие выставленных оценок		контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	ого содержан ия	
27 - 06.12.23	6		Обратная теорема.	Урок закреплен ия изученног о	Здоровьесбережен ия, проблемного обучения, компьютерного урока, педагогики сотрудничества, и ндивидуального и коллективного проектирования	Равнобедр енный треугольн ик и его свойства	Формирования у учащихся самодиагности рования и взаимоконтрол я: разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, самостоятельна я работа из УМК, проектировани е выполнения домашнего задания,	Познакомиться с формулировко й и доказательство м теоремы, выражающей признак равнобедренно го треугольника. Научиться применять теорему 3.4 при решении задач, формулировать теорему, обратную данной.	Коммуникативны е: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: осо знавать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	Формиров ание нравствен но- этическог о оцениван ия усваиваем ого содержан ия	П.24 вопросы 6-7 №16,18(2)

								комменти рован ие выставлен ных оценок				
28 - 07.12.23	7			Высота, биссектри са и медиана треугольн ика.	Урок ознакомле ния с новым материало м	Здоровьесбережен ия, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогика сотрудничества, лично- стированного обучения, информационно- коммуникационны е	Медианы, биссектрис ы и высоты треугольн ика.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектировани е выполнения домашнего задания, комменти рован ие выставлен ных оценок	Познакомиться с понятиями высоты, биссектрисы и медианы треугольника. Научиться применять при решении задач понятия высоты, биссектрисы и медианы треугольника; строить и распознавать медианы, высоты, биссектрисы треугольника.	Коммуникативны е: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формиров ание устойчиво й мотиваци и к изучению нового	П.25 вопросы 8- 10 №19(1,2,3),2 0(2)
29- 13.12.23	8			Свойство медианы равнобедр енного треугольн ика.	Урок закреплен ия изученног о	Здоровьесбережен ия, проблемного обучения, компьютерного урока, педагогика сотрудничества, и ндивидуального и коллективного проектирования	Медианы, биссектрис ы и высоты треугольн ика.	Формирования у учащихся самодиагности рования и взаимоконтро ля: разбор нерешенных задач, устный опрос,	Познакомиться с формулировко й и доказательство м теоремы о медиане равнобедренно го	Коммуникативны е: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: осо знавать правила	Формиров ание нравствен но- этическог о оцениван ия усваиваем	П.26 вопрос 11 №24(2),25(2)

							выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, самостоятельная работа из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	треугольника, проведённой к основанию. Научиться применять её при решении задач.	контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	ого содержания	
30-14.12.23	9		Свойство медианы равнобедренного треугольника. Решение задач.	Урок применения знаний и умений	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогического сотрудничества, исследовательских навыков, индивидуального обучения	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, опрос по	Научиться применять полученные знания при решении комбинированных задач с использованием признаков равенства треугольников и свойств равнобедренного треугольника.	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: внести необходимые дополнения и коррективы в план, и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Познавательные: создавать структуру	Формирование устойчивой мотивации и к проблемной поисковой деятельности	П.26 №21(2),22

							теоретическом у материалу, самостоятельна работа из УМК, выполнение заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		взаимосвязей смысловых единиц текста.		
31-20.12.23	10		Свойство медианы равнобедренного треугольника. Решение задач.	Комбинированный урок	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развитие исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении, развитие творческих способностей	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнения теста из УМК, выполнение практических заданий из УМК, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование	Научиться применять полученные знания при решении комплексных задач с использованием признаков равенства треугольников и свойств равнобедренного треугольника.	Коммуникативные: развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в	Формирование устойчивой мотивации и к анализу, исследованию	П.26 №25(3),26

							выставленных оценок		соответствии с ней. Познавательные: осуществлять синтез как составление целого из частей			
32-21.12.23	11			Третий признак равенства треугольников.	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные	Признаки равенства треугольников.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с формулировкой и доказательством третьего признака равенства треугольников. Научиться применять третий признак при решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового	П.27 вопрос 12, №31,33
33-27.12.23	12			Третий признак равенства треугольников.	Урок применения знаний и умений	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогического сотрудничества, исследовательских навыков,	Признаки равенства треугольников.	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и	Научиться применять полученные знания при решении комплексных задач с	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать разные точки зрения,	Формирование устойчивой мотивации к проблемн	П.27,28,29 №38,39

					индивидуально-личностного обучения		реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, опрос по теоретическому материалу, самостоятельная работа из УМК, выполнение заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	использование признаков равенства треугольников и свойств равнобедренного треугольника.	прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: внести необходимые дополнения и коррективы в план, и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.	о-поисковой деятельности	
34-28.12.23	13		Решение задач по теме «Признак и равенства треугольников»	Урок обобщения и систематизации знаний	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и	Признаки равенства треугольников.	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной	Научиться применять изученную теорию к решению задач.	Коммуникативные: осуществлять совместное целеполагание и планирование общих способов работы на основе прогнозирования. Регулятивные: вн	Формулирование навыков самоанализа и самоконтроля	П.27 подготовительный вариант

					самокоррекции результатов		нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): разбор нерешенных задач, работа по дифференцированным карточкам из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		осить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Познавательные: выделять и формулировать познавательную цель; выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)			
35-11.01.24	14			Контрольная работа №3 по теме «Признак и равенства треугольников»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развитие исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Признаки равенства треугольников»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Контрольные вопросы
36 - 12.01.24	1			Анализ контрольной работы. УГЛЫ,	Урок ознакомления с новым	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие	Параллельные прямые.	Формирование у учащихся умений построения и	Познакомиться со свойствами углов, образованных	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и	Формирование устойчивой	П.30 вопросы 2-3 №5,6,7

				образованные при пересечении двух прямых секущей.	материалом	исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные		реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментарии выставленных оценок	при пересечении двух прямых секущей. Научиться по рисунку объяснять, какие углы являются внутренними накрест лежащими, внутренними односторонними и соответственными.	обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	мотивации к изучению нового	
37-18.01.24	2			Признак параллельности прямых.	Комбинированный урок	Здоровьесбережение, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развитие исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении, развитие творческих способностей	Признаки параллельности прямых	Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение теста из УМК, выполнение практических заданий из УМК, выполнение	Познакомиться с формулировкой и доказательством теоремы 4.2 и следствиями из неё, выражающих признаки параллельности и прямых. Научиться распознавать эти углы при решении задач; делать вывод о	Коммуникативные: развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Регулятивные: пре	Формирование устойчивой мотивации и к анализу, исследованию	П.31 вопрос 4 №8,10

							творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментарии выставленных оценок	параллельность и прямых на основании признаков параллельности.	двосхищать результат и уровень усвоения; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: осуществлять синтез как составление целого из частей		
38-19.01.24	3		Свойство углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей.	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные	Основное свойство параллельных прямых.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментарии выставленных оценок	Познакомиться со свойствами углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей. Научиться понимать, что признаки и свойства параллельности и прямых являются примерами взаимно обратных теорем.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения	Формирование устойчивой мотивации и к изучению нового	П.32 вопросы 7-8 №9,11

39-25.01.24	4			Параллельность прямых.	Комбинированный урок	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развитие исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении, развитие творческих способностей	Признаки параллельности прямых	Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнения теста из УМК, выполнение практических заданий из УМК, выполнение творческого задания, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с формулировкой и доказательством теоремы, выражающей признак параллельности и прямых (теорема 4.1). Научиться применять полученные сведения при решении задач.	задач Коммуникативные: развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Регулятивные: преувеличивать результат и уровень усвоения; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: осуществлять синтез как составление целого из частей	Формирование устойчивой мотивации и к анализу, исследованию	П.29 вопрос 1 №2,14(1,2)
40-26.01.24	5			Параллельность прямых. Решение задач.	Урок применения знаний и умений	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, исследовательских навыков, индивидуально-личностного	Признаки параллельности прямых	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной	Научиться применять полученные сведения при решении задач.	Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение	Формирование устойчивой мотивации и к проблемно-поисковой	П.29 задачи по готовым чертежам

					обучения		нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): разбор нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, опрос по теоретическому материалу, самостоятельная работа из УМК, выполнение заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		и делать выбор. Регулятивные: внести необходимые дополнения и коррективы в план, и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.	деятельности		
41 41- 01.02.24	6			Сумма углов треугольника.	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения,	Сумма углов треугольника.	Формирование умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос,	Познакомиться с формулировкой и доказательство теоремы о сумме углов треугольника. Научиться применять теорему при	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию.	Формирование устойчивой мотивации и к изучению нового	П.33 вопросы 9-10 №18(2,3),19(2),22(2)

					информационно-коммуникационные		выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	решении задач.	Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач		
42-02.02.24	7		Сумма углов треугольника. Решение задач.	Урок закрепления изученного	Здоровьесбережения, проблемного обучения, компьютерного урока, педагогики сотрудничества, индивидуального и коллективного проектирования	Сумма углов треугольника.	Формирования у учащихся самодиагностирования и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных	Познакомиться с формулировкой и доказательством следствия из теоремы о сумме углов треугольника. Научиться применять полученные знания при решении задач.	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: осознавать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания	П.33 №18(4),19(4),22(3),23(2)

43-08.02.24	8			Сумма углов треугольника. Решение задач.	Урок закрепления изученного	Здоровьесбережения, проблемного обучения, компьютерного урока, педагогики сотрудничества, индивидуального и коллективного проектирования	Сумма углов треугольника.	оценок Формирования у учащихся самодиагностирования и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, самостоятельная работа из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться применять полученные знания при решении задач.	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: осознавать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания	П.33 №27(2),28,29 (1)
44-09.02.24	9			Внешние углы треугольника.	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные	Внешний угол треугольника.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): фронтальный опрос, выполнение	Познакомиться с формулировкой и доказательством теоремы о внешнем угле треугольника. Научиться строить и распознавать на рисунке внешний угол	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового	П.34 вопросы 11-12 №33,35

					е		практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментарии выставленных оценок	треугольника, применять теорему о внешнем угле при решении задач.	задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач		
45-15.02.24	10		Внешние углы треугольника. Решение задач.	Урок закрепления изученного	Здоровьесбережения, проблемного обучения, компьютерного урока, педагогики сотрудничества, индивидуального и коллективного проектирования	Внешний угол треугольника.	Формирования у учащихся самодиагностирования и взаимоконтроля: разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, самостоятельная работа из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментарии выставленных	Познакомиться с формулировкой и доказательством следствия из теоремы о внешнем угле треугольника. Научиться применять полученные знания в ходе решения задач.	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: осознать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания	П.34 вопросы 11-13, №38,40

46-16.02.24	11			Прямоугольный треугольник.	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные	Признаки равенства прямоугольных треугольников.	оценок Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с названиями сторон прямоугольного треугольника; что сумма острых углов равна 90° ; формулировка и доказательство специальных признаков прямоугольных треугольников. Научиться по чертежу или словесным данным сделать заключение о том, какие стороны прямоугольного треугольника являются катетами и гипотенузой; применять полученные знания в решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации и к изучению нового	П.35 вопросы 14-17 №41(1,2,3)
47-22.02.24	12			Прямоугольный треугольник. Решение	Урок закрепления изученного	Здоровьесбережения, проблемного обучения, компьютерного урока, педагогики	Признаки равенства прямоугольных треугольников.	Формирования у учащихся самодиагностирования и взаимоконтроля	Научиться применять полученные знания в ходе решения задач.	Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по	Формирование нравственно-этического	П.35 вопросы 14-17 №42,45	

				задач.		сотрудничества, и индивидуального и коллективного проектирования	иков.	я: разбор нерешенных задач, устный опрос, выполнение практических и проблемных заданий на закрепление и повторение знаний, математический диктант из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		совместной деятельности. Регулятивные: осознать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	оценивание усваиваемого содержания	
48-23.02.24	13			Существование и единственность перпендикуляра к прямой.	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания,	Познакомиться с определением расстояния от точки до прямой. Научиться применять это понятие в решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно	Формирование устойчивой мотивации и к изучению нового	П.36 вопросы 18-19 №48,49

							комменти рован ие выставлен ных оценок		формулир овать познават ельную цель и ст роить действи я в соответ ствии с ней. Познават ельные: проводит ь анализ способов решения задач		
49- 01.03.24	14		Существо вание и единствен ность перпенди куляра к прямой. Решение задач.	Урок применен ия знаний и умений	Здоровьесбережен ия, проблемного обучения, педагогиче ского сотрудни чества, ис следовательских навыков, индивидуаль но-личностного обучения	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллель ными прямыми.	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекцион но-контроль ного типа и реализации коррекцион ной нормы (фиксирова ния собствен ных затрудне ний в учеб ной деятель ности): разбор не решенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, опрос по теоретиче скому мате риалу, са мостоятель ная работа из УМК, выполнение заданий из УМК, проектиро вание	Познакомит ься с определе нием рас стояния между па раллельны ми и пря мыми. Научит ься приме нять это понятие в решени и задач.	Коммуни кативны е: интере соваться чужим м нением и высказы вать свое ; устанав ливать и сравнива ть разные точки зре ния, пре жде чем принимать решение и делать выбор. Регуля тивные: вносить необходи мые до полнения и коррек тивы в план, и способ действия в случае расхожде ния этал она, ре ального действи я и его результ ата. Познават ельные: создавать структуру взаимос вязей смыслов ых единиц текста.	Формирова ние устой чивой мотиваци и к проблем но-поис ковой деятель ности	П.36 вопросы 18-2- №50,51

								е выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок				
50-02.03.24	15			Контрольная работа №4 по теме «Сумма углов треугольника»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развитие исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Сумма углов треугольника»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Контрольные вопросы .
51-09.03.24	1			Окружность.	Комбинированный урок	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развитие исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении, развитие творческих способностей	Окружность, радиус, диаметр, хорда.	Формирование у учащихся способности к рефлексивной деятельности: разбор нерешенных задач, фронтальный опрос, выполнения теста из УМК, выполнение практических заданий из УМК, выполнение творческого задания,	Познакомиться с определением окружности и её элементов. Научиться пользоваться этими понятиями при решении задач.	Коммуникативные: развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень	Формирование устойчивой мотивации и к анализу, исследованию	П.38 вопросы 1-2 №2,5(2)

							проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		усвоения; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: осуществлять синтез как составление целого из частей		
52-15.03.24	2		Окружность, описанная около треугольника.	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные	Окружность, описанная около треугольника.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения	Научиться определения окружности, описанной около треугольника и серединного перпендикуляра к отрезку; формулировку и доказательство теоремы о центре вписанной окружности; формулировку и доказательство теоремы о диаметре, перпендикулярном хорде. Научиться пользоваться этими понятиями при решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации и к изучению нового	П.39 вопросы 3-4 №6

								домашнего задания, комментирование выставленных оценок				
53-16.03.24	3			Касательная к окружности.	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные	Касательная к окружности и её свойства.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с определением касательной к окружности, с о свойством касательной. Иметь представление о внешнем и внутреннем касании окружностей. Научиться пользоваться этими понятиями при решении задач.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового	П.40 вопросы 5-7 №7,10
54-22.03.24	4			Окружность, вписанная в треугольник.	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики	Окружность, вписанная в треугольник.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий,	Познакомиться с определением окружности, вписанной в треугольник; с формулировка	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме;	Формирование устойчивой мотивации к изучению	П.41 вопросы 6-7 №16(1)

					сотрудничества, лично-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные		способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	и доказательства теоремы о центре вписанной окружности. Научиться пользоваться этими понятиями при решении задач.	уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	нового		
55-23.02.24	5			Построение треугольника с данными сторонами	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, лично-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные	Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование	Познакомиться с задачами на построение циркулем и линейкой; С алгоритмом решения задач построения треугольника по трём сторонам; построения угла, равного данному. Научиться решать задачи на построение треугольников по двум	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового	П.42,43 вопрос 10, №20,22

							ие выставленных оценок	сторонам и углу между ними, по стороне и двум углам, по трём сторонам с числовыми или геометрически заданными условиями.	познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач			
56- 29.03.24	6			Построен ие угла, равного данному.	Урок ознакомле ния с новым материало м	Здоровьесбережен ия, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогика сотрудничества, личностно- ориентированного обучения, информационно- коммуникационны е	Свойство серединно го перпендик уляра к отрезку. Основные задачи на построени е с помощью циркуля и линейки.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектировани е выполнения домашнего задания, комментирован ие выставленных оценок	Познакомиться с алгоритмом решения задач построения треугольника по трём сторонам; построения угла, равного данному. Научиться ре шать задачи на построение треугольников по двум сторонам и углу между ними, по стороне и двум углам, по трём сторонам с числовыми или геометрически заданными условиями.	Коммуникативны е: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формиров ание устойчиво й мотиваци и к изучению нового	П.44 вопрос 11 №24
57- 30.03.24	7			Деление отрезка пополам.	Урок ознакомле ния с	Здоровьесбережен ия, проблемного обучения,	Свойство серединно го	Формирование у учащихся умений	Познакомиться с алгоритмом решения задач	Коммуникативны е: представлять конкретное	Формиров ание устойчиво	П.45,46 вопросы 12- 14

				<p>Построение биссектрисы угла. Построение перпендикулярной прямой.</p>	<p>новым материалом</p>	<p>развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные</p>	<p>перпендикуляра к отрезку. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.</p>	<p>построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос</p>	<p>на построение биссектрисы угла, деления отрезка пополам, построение перпендикулярной прямой. Научиться решать несложные задачи на построение с использованием данных алгоритмов.</p>	<p>содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач</p>	<p>и мотивации и к изучению нового</p>	<p>№26,27</p>
<p>58-05.04.24</p>	<p>8</p>			<p>Решение задач на построение.</p>	<p>Урок применения знаний и умений</p>	<p>Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, исследовательских навыков, индивидуально-личностного обучения</p>	<p>Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.</p>	<p>Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): разбор</p>	<p>Научиться применять алгоритм построения типовых задач при решении несложных задач на построение.</p>	<p>Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать своё; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: внести необходимые дополнения и коррективы в план, и способ действия в случае</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации и к проблемно-поисковой деятельности</p>	<p>П.47 №34,38</p>

							нерешенных задач, составление опорного конспекта по теме урока, опрос по теоретическому материалу, самостоятельная работа из УМК, выполнение заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		расхождения эталона, реального действия и его результата. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста.			
59-06.04.24	9			Геометрическое место точек.	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные	Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос	Познакомиться с понятием ГМТ, какими фигурами являются ГМТ, равноудалённых от данной точки, от двух данных точек. Научиться решать несложные задачи на построение методом ГМТ.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно;	Формирование устойчивой мотивации и к изучению нового	П.48 подготовительный вариант

										самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач		
60-12.04.24	10			Метод геометрических мест.	Урок ознакомления с новым материалом	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные	Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): устный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Познакомиться с понятием ГМТ, какими фигурами являются ГМТ, равноудалённых от данной точки, от двух данных точек. Научиться решать несложные задачи на построение методом ГМТ.	Коммуникативные: представлять конкретное содержание и обобщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: проводить анализ способов решения задач	Формирование устойчивой мотивации и к изучению нового	П.49 задачи по готовым чертежам
61-13.04.24	11			Контрольная работа	Урок контроля, оценки и	Здоровьесбережения, проблемного обучения,	Проверка знаний, умений и	Формирование у учащихся умений к	Научиться применять приобретенные	Коммуникативные: регулировать собственную	Формирование навыков	Контрольные вопросы

				№5 по теме «Геометрические построения»	коррекции и знаний	педагогики сотрудничества, развитие исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	навыков учащихся по теме «Геометрические построения»	осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: написание контрольной работы	знания, умения, навыки на практике	деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач	самоанализа и самоконтроля	
62 - 19.04.24	1			Повторение темы «Углы»	Урок обобщения и систематизации знаний	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Угол, величина угла и её свойства. Градусная мера угла. Прямой, острый, тупой угол. Смежные и вертикальные углы, их свойства.	Формирование у учащихся деятельности способностей и способностей к структурированию и систематизации и изучаемого предметного содержания: разбор нерешенных задач работа с опорным конспектом, индивидуальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе геометрии 7 класса.	Коммуникативные: управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно овладевать общим приемом решения задач	Формирование устойчивой мотивации и интеграции и индивидуальной и коллективной учебно-познавательной деятельности	Задачи по готовым чертежам, повторить п.2

								выставленных оценок				
63-20.04.24	2			Повторение темы «Равенство треугольников»	Урок обобщения и систематизации знаний	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Признаки равенства треугольников.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: разбор нерешенных задач, работа с опорным конспектом, индивидуальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе геометрии 7 класса	Коммуникативные: управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно овладевать общим приемом решения задач	Формирование устойчивой мотивации и интеграции индивидуальной и коллективной учебно-познавательной деятельности	Задачи по готовым чертежам, повторить п.3
64-26.04.24	3			Повторение темы «Равнобедренный треугольник»	Урок обобщения и систематизации знаний	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, парной	Равнобедренный треугольник, равносторонний треугольник, их	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурирова	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7 класса.	Коммуникативные: управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его	Формирование устойчивой мотивации и интеграции	Задачи по готовым чертежам, повторить п.4

						и групповой деятельности	свойства	нию и систематизации и изучаемого предметного содержания: разбор нерешенных задач, работа с опорным конспектом, индивидуальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		действия. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно овладевать общим приемом решения задач	индивидуальной и коллективной учебно-познавательной деятельности	
65-27.04.24	4			Повторение темы «Параллельные прямые»	Урок обобщения и систематизации знаний	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Параллельные прямые. Расстояние между параллельными прямыми.	Формирование у учащихся деятельностиных способностей и способностей к структурированию и систематизации и изучаемого предметного содержания: разбор нерешенных задач, работа с опорным конспектом,	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе геометрии	Коммуникативные: управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно	Формирование устойчивой мотивации и к интеграции и индивидуальной и коллективной учебно-познавательной деятельности	Задачи по готовым чертежам, повторить п.5

							индивидуальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		овладеть общим приемом решения задач			
66 - 04.05.24	4			Повторение темы «Окружность»	Урок обобщения и систематизации знаний	Здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Окружность, её элементы. Окружность вписанная в треугольник и описанная около треугольника. Касательная к окружности и её свойства.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: разбор нерешенных задач, работа с опорным конспектом, индивидуальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе геометрии 7 класса.	Коммуникативные: управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно овладеть общим приемом решения задач	Формирование устойчивой мотивации и интеграции и индивидуальной и коллективной учебно-познавательной деятельности	Задачи по готовым чертежам, повторить п.6

							ие выставленных оценок					
67- 05.05.24	5			Итоговый контроль ный тест.	Урок контроля, оценки и коррекци и знаний	Здоровьесбережен ия, проблемного обучения, педагогика сотрудничества, развитие исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Проверка знаний, умений и навыков учащихся за курс геометрии 7 класса	Формирование у учащихся навыков самодиагности рования и взаимоконтрол я: тестирование, выполнение зачетной работы из УМК.	Научиться применять полученные знания, умения и навыки при решении заданий	Коммуникативны е: осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно- познавательных задач. Регулятивные: ста вить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач	Формиров ание навыков организац ии анализа своей деятельно сти	Задания нет
68 - 11.05.24	6			Работа над ошибками	Урок коррекци и знаний	Здоровьесбережен ия, проблемного обучения, педагогика сотрудничества, лично- ориентированного обучения, парной и групповой деятельности	Проверка знаний, умений и навыков учащихся за курс геометрии 7 класса	Формирование у учащихся деятельностны х способностей и способностей к структурирова нию и систематизаци	Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе геометрии 7 класса.	Коммуникативны е: управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. Регуляти вные: осознать	Формиров ание устойчиво й мотиваци и к интеграци и индивиду альной и	Задания нет

								и изучаемого предметного содержания: разбор нерешенных задач, работа с опорным конспектом, индивидуальный опрос, выполнение практических заданий, проектирование выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок		самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно овладевать общим приемом решения задач	коллективной учебно-познавательной деятельности	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	--

8 КЛАСС

№ урока	Тема урока	Количество часов
	Повторение (5 часов)	
1	Основные свойства геометрических фигур.	1
2	Смежные и вертикальные углы.	1
3	Признаки равенства треугольников. Сумма углов треугольника.	1
4	Входная контрольная работа	1
5	Анализ контрольной работы. Обобщающее повторение	1
	Четырехугольники (21 час).	
6	Определение четырехугольника.	1
7	Параллелограмм. Свойство диагоналей параллелограмма.	1
8	Свойство противоположных сторон и углов параллелограмма.	1
9	Параллелограмм. Решение задач	1
10	Прямоугольник.	1
11	Прямоугольник.	1
12	Ромб.	1
13	Квадрат.	1
14	Решение задач по теме: «Четырехугольники».	1
15	Контрольная работа № 1. «Четырехугольники».	1
16	Анализ контрольной работы	1
18	Теорема Фалеса.	1
19	Средняя линия треугольника.	1
20	Средняя линия треугольника. Решение задач	1
21	Средняя линия треугольника. Решение задач	1
22	Трапеция.	1
22	Трапеция. Решение задач.	1
23	Теорема о пропорциональных отрезках.	1
24	Построение четвертого пропорционального отрезка.	1

25	Контрольная работа № 2 «Теорема Фалеса. Средняя линия треугольника»	1
26	Анализ контрольной работы	1
	Теорема Пифагора (13 часов).	
27	Косинус угла.	1
28	Теорема Пифагора.	1
29	Перпендикуляр и наклонная. Решение задач	1
30	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	1
30	Неравенство треугольника	1
32	Решение задач по теме: «Неравенство треугольника».	1
31	Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике	1
32	Основные тригонометрические тождества.	1
33	Значения синуса, косинуса и тангенса некоторых углов	1
34	Изменение синуса, косинуса и тангенса при возрастании угла	1
35	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1
36	Контрольная работа №3. «Теорема Пифагора».	1
37	Анализ контрольной работы	1
	Декартовы координаты на плоскости (12 часов).	
38	Определение декартовых координат.	1
39	Координаты середины отрезка.	1
40	Уравнение окружности.	1
41	Уравнение прямой. Координаты точки пересечения прямых.	1
42	Расположение прямой относительно системы координат.	1
43	Решение задач	1

44	Угловой коэффициент в уравнении прямой. График линейной функции.	1
45	График линейной функции.	1
46	Определение синуса, косинуса и тангенса для любого угла от 0° до 180° .	1
47	Решение задач по теме «Декартовы координаты на плоскости»	1
48	Контрольная работа № 4. «Декартовы координаты на плоскости».	1
49	Анализ контрольной работы	1
	Движение (7 часов).	
50	Преобразование фигур. Свойства движения.	1
51	Симметрия относительно точки.	1
52	Поворот.	1
53	Параллельный перенос и его свойства.	1
54	Существование и единственность параллельного переноса.	1
55	Контрольная работа № 5. «Движения»	1
56	Анализ контрольной работы	1
	Векторы (8 часов).	
57	Абсолютная величина и направление вектора.	1
58	Сложение векторов.	1
59	Умножение вектора на число.	1
60	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам.	1
61	Скалярное произведение векторов.	1
62	Разложение вектора по координатным осям.	1
63	Контрольная работа № 6. «Векторы».	1
64	Анализ контрольной работы	1
	Повторение (2 часа).	
65	Итоговое повторение курса геометрии 8 класс. Четырехугольники.	1
66	Итоговое повторение курса геометрии 8 класс. Теорема Пифагора.	1
67	Замечательные точки в треугольнике	1
68	Замечательные точки в треугольнике	1

9 КЛАСС

№	Тема урока	Тип урока	Требования к уровню подготовки	Вид контроля, самостоятельной деятельности	Домашнее задание	Подготовка к ГИА	Дата проведения
УИМ – урок изучения нового материала	УПС – урок применения и совершенствования знаний;	УОС – урок обобщения и систематизации знаний;	УКЗ – урок контроля знаний и умений.	Текущий - контроль в процессе изучения темы.			
Повторение курса геометрии. (1 час)							
1-.05.09.23	Повторение курса геометрии 8 класса	УОСЗ	<u>Уметь:</u> обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.	УО, СР	повторить § 1-10, индивидуальные задания		
§11. Подобие фигур. (16 часов)							
2- 06.09.23	Преобразование подобия. Свойства преобразования подобия.	КомУ	<i>Знать</i> определения гомотетии и подобия; <i>Уметь</i> строить образы точек и отрезков при гомотетии, которая задана центром и коэффициентом.	ИСР	П.100-101, в.1-4, № 2,4		
3-.07.09.23	Подобие фигур. Признак подобия треугольников по	Ком.У	<i>Знать</i> определение подобных фигур; формулировку	УО, РД	П.102,103, в. 5-6, № 6,8	[1], с.35	

	двум углам.		признака подобия по двум углам; <i>Уметь</i> записывать свойства подобия, которыми обладают подобные треугольники. воспроизводить доказательство признака подобия и применять его для решения задач.				
4-12.09.23	Признак подобия треугольников по двум углам.	КУ		ФО,ИР	П.103, в. 7, № 13,15,16	[1], с.36	
5-13.09.23	Признак подобия треугольников по двум сторонам и углу между ними.	КУ	<i>Знать</i> формулировку признака подобия по двум углам; <i>Уметь</i> воспроизводить доказательство признака подобия и применять его для решения задач.	УО, РД	П.104, в. 8, № 31,33	[1], с.37	
6-14.09.23	Признак подобия треугольников по трём сторонам.	КУ	<i>Знать</i> формулировку признака подобия по трём сторонам; <i>Уметь</i> воспроизводить доказательство признака подобия и применять его для решения задач.	УО, РД	П.105, в. 9, № 35(1,3),36	[1], с.37	
7-19.09.23	Решение задач на три признака подобия треугольников.	КУ	<i>Уметь</i> применять признаки подобия треугольников в решении задач.	ФО,ИР	П.103-105, индивидуальные задания		
8-20.09.23	Подобие прямоугольных треугольников.	КУ	<i>Знать</i> формулировку и утверждений о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике и свойства биссектрисы	УО, РД	П.106, в. 10-12, № 39(2), 41, 42		

			треугольника; <i>Уметь</i> при решении задач составлять пропорции, используя указанные утверждения.				
9.21.09.23	Решение задач по теме «Подобие фигур»	КУ	<i>Знать</i> теоретический материал по изученной теме; <i>Уметь</i> использовать знания при решении задач.	ФО, ИР	П. 100-106, № 44,45,47		
10-26.09.23	<u>Контрольная работа №1</u> по теме «Подобие треугольников».	УПЗУН	<u>Уметь</u> : применять полученные ЗУН при решении примеров и задач	КР			
11-27.09.23	Анализ контрольной работы	УКЗУН	<u>Уметь</u> : выполнять работу над ошибками, допущенными в КР	ИР, РД	индивидуальные задания		
12-28.09.23	Углы, вписанные в окружность.	КУ	<i>Знать</i> определения центрального и вписанного углов, формулировку теоремы 11.5 и следствие из этой теоремы; <i>Уметь</i> при решении задач вычислять вписанные углы по соответствующим центральным углам и обратно, использовать в решении задач равенство вписанных углов, опирающихся на одну и ту же дугу окружности.	УО, РД	П.107, в. 13-16, № 48(2),50,51	[1], с.38	

13-03.10.23	Углы, вписанные в окружность.	КУ		ФО,ИР	П.107, № 55,57,59	[1], с.39	
14-04.10.23	Пропорциональность отрезков хорд и секущих.	КУ	<i>Знать</i> свойство отрезков пересекающихся хорд окружности и свойство отрезков секущих, проведённых из одной точки; <i>Уметь</i> применять эти свойства в решении несложных задач.	УО, РД	П.108, в.17 № 62,64		
15-05.10.23	Решение задач.	УП	<i>Знать</i> теоретический материал по изученной теме; <i>Уметь</i> использовать знания при решении задач.	ФО,ИР	Задания подготовительного варианта контрольной работы.		
16-10.10.23	<u>Контрольная работа №2</u> по теме «Углы, вписанные в окружность».	УПЗУН	<u>Уметь:</u> применять полученные ЗУН при решении примеров и задач	КР			
17-11.10.23	Анализ контрольной работы	УКЗУН	<u>Уметь:</u> выполнять работу над ошибками, допущенными	ИР, РД	индивидуальные задания		
18-12.10.23	Олимпиада РФ		в КР				
19-17.10.23	Контрольная работа						

§12. Решение треугольников. (10 часов)							
20-18.10.23	Теорема косинусов.	КУ	<i>Знать</i> формулировку теоремы косинусов; <i>Уметь</i> доказывать теорему косинусов; по трём данным сторонам треугольника находить косинусы его углов, по данным двум сторонам треугольника и углу между ними находить третью сторону.	УО, РД	П.109, в.1-2, № 2,4,5		
21-19.10.23	Теорема косинусов.	УП		ФО,ИР	П.109, № 7,9,11		
22-24.10.23	Теорема синусов.	КУ	<i>Знать</i> теорему синусов и основные вытекающие из неё соотношения; <i>Уметь</i> доказывать эту теорему; <i>Понимать</i> , зачем она нужна, какую роль играет, на решение каких задач нацелена.	УО, РД	П.110, в.3, № 12,15		
23-25.10.23	Теорема синусов.	УП		ФО,ИР	П.110, индивидуальные задания		
24-26.10.23	Соотношение между углами и противолежащими сторонами	КУ	<i>Знать</i> формулировку утверждения о том, что в треугольнике против большего угла	УО, РД	П.111, в.14, № 19,21,23		

	треугольника.		находится большая сторона, и формулировку обратного утверждения; <i>Уметь</i> активно пользоваться названным св-вом углов и сторон треугольника при решении задач на док-во геометрич. равенств.				
25-31.10.23	Решение треугольников.	КУ	<i>Уметь</i> для каждой из основных задач проводить решение в общем виде и для треугольников с заданными числовыми значениями сторон и углов.	ФО,ИР	П.112, № 26(2,4), 27(2)		
26-01.11.23	Решение треугольников.	УП		РД, ИР	П.112, № 27(4,6), 28(2)	[1], с.40, 41	
27-02.11.23	Решение треугольников.	УП		ИР,ДР	П.112, № 28(4), 29(2,4,6)		
28-07.11.23	<u>Контрольная работа №3</u> по теме «Решение треугольников».	УПЗУН	<u>Уметь:</u> применять полученные ЗУН при решении примеров и задач	КР			
29-08.11.23	Анализ контрольной работы	УКЗУН	<u>Уметь:</u> выполнять работу над ошибками, допущенными в КР	ИР, РД	индивидуальные задания		
§13. Многоугольники. (12 часов)							

30-09.11.23	Ломаная.	КУ	<p><i>Знать</i>, что длина ломаной не меньше длины отрезка, соединяющего её концы; <i>Уметь</i> вычерчивать ломаную, называть её элементы, вникнуть в доказательство теоремы 13.1</p>	УО, ИР	П. 113, в. 1-2, № 4,6,7		
31-14.11.23	Выпуклые многоугольники.	КУ	<p><i>Знать</i>, что сумма углов выпуклого n-угольника равна $180^\circ(n - 2)$, а сумма внешних углов выпуклого n-угольника равна 360°; <i>Уметь</i> вычерчивать выпуклый многоугольник, проводить его диагонали, выделять внешние углы, доказывать теорему о сумме углов выпуклого n-угольника, решать задачи.</p>	ФО, ИР	П.114, в. 3-7, № 9,10		
32-15.11.23	Правильные многоугольники.	КУ	<p><i>Знать</i> определение правильного многоугольника, многоугольника вписанного в окружность, многоугольника, описанного около окружности</p>	ФО, ИР	П.115, в. 8-9, № 12(2),13(2),15		
33-16.11.23	Формулы для радиусов вписанных и описанных окружностей правильных	КУ	<p><i>Знать</i> формулы, связывающие радиус описанной окружности и радиус вписанной окружности со стороной правильного n-</p>	ФО, ИР	П.116, в. 10-11, № 18,20,22		

	многоугольников.		угольника для $n=3,4,6$; <i>Уметь</i> применять данные знания при решении задач. <i>Уметь</i> строить некоторые правильные многоугольники.				
34-21.11.23	Формулы для радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников.	УП		РД, ИР	П.116, № 26,27,29		
35-22.11.23	Построение некоторых правильных многоугольников. Подобие правильных выпуклых многоугольников	КУ	<i>Знать</i> , что периметры правильных n -угольников относятся как радиусы вписанных (или описанных) окружностей; <i>Уметь</i> применять данную теорию к решению несложных задач.	ИР	П.117-118, в. 12-14, № 31,33	ДМ	
36-23.11.23	Длина окружности.	КУ	<i>Знать</i> , что отношение длины окружности к её диаметру не зависит от выбора окружности, формулу нахождения длины окружности; <i>Уметь</i> применять формулы для решения задач по теме.	УО, РД	П.119, в. 15-16, №34(2),37,38	ДМ, [1], с.42	
37-28.11.23	Длина окружности.	УП		ФО, ИР	П.119, №40(2,3),41(2,3)	ДМ	

38-29.11.23	Радиианная мера угла.	КУ	<p><i>Знать</i>, что радианная мера угла центрального угла окружности в <input type="text"/></p> <p><input type="checkbox"/> равна <input type="text"/></p> <p><input type="checkbox"/> , а длина соответствующей дуги <input type="text"/></p> <p>равна <input type="text"/> ;</p> <p>что в отличие от углов между прямыми и между векторами, центральный угол <input type="checkbox"/> изменяется не от 0° до 180°, а в промежутке <input type="text"/></p> <p><input type="checkbox"/></p>	РД, ИР	П.120, в.17-18, № 43(2,4), 44(2,4,6)		
39-30.11.23	Решение задач п.113-120	УП	<p><i>Знать</i> теоретический материал по изученной теме;</p> <p><i>Уметь</i> использовать знания при решении задач.</p>	ФО, ИР	№ 46(2,4,6), 48(2), 49(3)	ДМ	
40-05.12.23	<u>Контрольная работа №4</u> по теме «Многоугольники».	УПЗУН	<u>Уметь</u> : применять полученные ЗУН при решении примеров и задач	КР			
41-06.12.23	Анализ контрольной работы	УКЗУН	<u>Уметь</u> : выполнять работу над ошибками, допущенными в КР	ИР, РД	индивидуальные задания		
§14. Площади фигур. (16 часов)							
42-07.10.23	Понятие площади.	КУ	<i>Знать</i> свойства площади простой		П.12-122, в.1-2,		

	Площадь прямоугольника.		фигуры;		№ 3,5,7		
43-12.12.23	Площадь параллелограмма.	КУ	Знать формулу площади прямоугольника; Уметь использовать при решении задач.		П. 123, в.3, № 10,12	[1], с.44	
44-13.12.23	Площадь параллелограмма.	КУ	Знать формулы площади параллелограмма $S = ah$, $S = ab \sin \alpha$; Уметь свободно, не копясь в памяти, применять их при решении задач.		П. 123, № 13	[1], с.44	
45-14.12.23	Площадь треугольника. Формула Герона для площади треугольника.	КУ	Знать формулы площади треугольника $S = \frac{1}{2}ah$, $S = \frac{1}{2}ab \sin \alpha$, формулу Герона; Уметь свободно, не копясь в памяти, применять их при решении задач.		П.124-125, в.4-5, № 17,19,21	[1], с.43	
46-19.12.23	Площадь треугольника. Формула Герона для площади треугольника.	УП			П.124-125, № 30(2,4,6), 32(2)	[1], с.45	

47-20.12.23.	Площадь трапеции.	КУ	<i>Знать</i> формулу вычисления площади трапеции, которая равняется произведению полусуммы оснований на её высоту; <i>Уметь</i> пользоваться этой формулой при решении задач.		П.126, в.6, № 38,39		
48-21.12.23	Площадь трапеции.	УП			П.126, в.6, № 41		
49-26.12.23	<u>Контрольная работа №5</u> по теме «Площади фигур».	УПЗУН	<i>Уметь</i> : применять полученные ЗУН при решении примеров и задач	КР			
50-27.12.23	Анализ контрольной работы	УКЗУН	<i>Уметь</i> : выполнять работу над ошибками, допущенными в КР	ИР, РД	индивидуальные задания		
51-28.12.23	Формулы радиусов вписанной и описанной окружности треугольника.	КУ	<i>Знать</i> и помнить формулы для радиусов вписанной и описанной окружностей так, чтобы всякий раз при необходимости не приходилось их припоминать; <i>Уметь</i> применять их в сравнительно несложных случаях, а так же разбираться в готовых решениях, устанавливать связь между получаемыми результатами. <i>Знать</i> , что площади подобных фигур относятся как квадраты их		П.127, № 43(2,4),45	[1], с.46, 47	

			соответствующих линейных размеров, что с увеличением или уменьшением линейных размеров в k раз её площадь соответственно увеличивается или уменьшается в <input type="text"/> раз;				
52-09.01.24	Формулы радиусов вписанной и описанной окружности треугольника.	УП			П.127, № 47,48	ДМ [1], с.48	
53-10.01.24	Площади подобных фигур	КУ	<i>Уметь</i> находить отношение площадей подобных фигур по известным длинам пары соответствующих элементов этих фигур.		П. 128, в.7, № 50,51		
54-16.01.24	Площадь круга.	КУ	<i>Знать</i> определение круга, переход от площадей плоских многоугольников к площади круга, формулы площади круга, кругового сектора и кругового сегмента; <i>Уметь</i> вычислять площади круга, кругового сектора и кругового сегмента.		П.129, в.8-9, № 54(2), 56(2),57		
55-17.01.24	Площадь круга.	УП			П.129, № 58, 59(2,4,6)		

56-18.01.23	Контрольная работа №5 по теме «Площади фигур».	УПЗУН	Уметь: применять полученные ЗУН при решении примеров и задач	КР			
57-23.01.24	Анализ контрольной работы	УКЗУН	Уметь: выполнять работу над ошибками, допущенными в КР	ИР, РД	индивидуальные задания		
§15. Элементы стереометрии. (5 часов)							
58-24.01.24	Аксиомы стереометрии.	КУ	Знать три стереометрические аксиомы; Владеть наглядным и представлениями о новых понятиях; Уметь решать несложные задачи на доказательство.	ФО, ИР	П.130, №3, 5(2)		
59-25.01.24	Параллельность прямых и плоскостей в пространстве.	КУ	Знать формулировку и теорем 15.1 и 15.2 и пять следствий их них; Владеть наглядным и представлениями о новых понятиях; Уметь решать несложные задачи типа 1 -9 учебника.	ФО, ИР	П.131, № 7(2)		
60-30.01.24	Перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве.	КУ	Знать определения: перпендикулярности прямых в пространстве, перпендикулярности прямой и плоскости, перпендикулярности двух плоскостей; Владеть наглядными представлениями о новых понятиях; Уметь решать несложные задачи типа	ФО, ИР	П.132, № 10(2,4), 12,13		

			10-16 учебника.				
61-31.01.24	Многогранники.	КУ	<i>Знать</i> такие виды многогранников как призма и пирамида, формулу вычисления объёма прямоугольного параллелепипеда и куба; <i>Уметь</i> решать несложные задачи.	ФО, ИР	П. 133, № 18,22,25		
62-01.02.24	Тела вращения.	КУ	<i>Знать</i> такие виды тел вращения как цилиндр, конус, шар и формулы вычисления объёмов этих тел; <i>Уметь</i> решать несложные задачи.	ФО, ИР	П. 134, № 46,47,51		
Итоговое повторение курса планиметрии. (8 часа)							
63-06.02.24	Треугольники.	УОП	<u>Знать</u> : материал, изученный в 7-9 классах <u>Уметь</u> : применять полученные ЗУН при решении примеров и задач	ИР, РД	индивидуальные задания		
64-07.02.24	Параллельность и перпендикулярность.	УОП		ИР, РД	индивидуальные задания		
65-08.02.24	Четырёхугольники	УОП		ИР, РД	индивидуальные задания		
66-13.02.24	Окружность и круг.	УОП		ИР, РД	индивидуальные задания		

67.14.02.24	Многоугольники.	УОП		ИР, РД	индивидуальные задания		
68-15.02.24	Координаты и векторы.	УОП		ИР	индивидуальные задания		

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

