

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство просвещения и науки
Кабардино - Балкарской Республики

Местная администрация Терского муниципального района КБР

МКОУ Лицей № 1 г.п. Терек

РАССМОТРЕНО

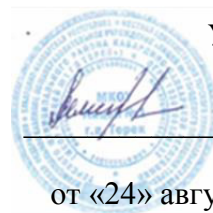
На заседании педагогического
совета лицея протокол
от «24» августа 2023г. № 1

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

 по УВР

Накова Р.Л.
«24» августа 2023г.



УТВЕРЖДЕНО

Директор

Балкарова Л.З.

Приказ

от «24» августа 2023г. № 58



Рабочая программа (ID 2255789)

Учебного предмета «Математика» курс «Геометрия»

для обучающихся 7 классов основного общего образования

на 2023-2024 учебный год

г.п. Терек 2023г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО КУРСА "ГЕОМЕТРИЯ"

Рабочая программа по учебному курсу "Геометрия" для обучающихся 7 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической.

Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач — основой учебной деятельности на уроках математики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство

с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА "ГЕОМЕТРИЯ"

«Математику уже затем учить надо, что она ум в порядок приводит», — писал великий русский ученый Михаил Васильевич Ломоносов. И в этом состоит одна из двух целей обучения геометрии как составной части математики в школе. Этой цели соответствует доказательная линия преподавания геометрии. Следуя представленной рабочей программе, начиная с седьмого класса на уроках геометрии обучающийся учится проводить доказательные рассуждения, строить логические умозаключения, доказывать истинные утверждения и строить контр-примеры к ложным, проводить рассуждения от «противного», отличать свойства от признаков, формулировать обратные утверждения. Ученик, овладевший искусством рассуждать, будет применять его и в окружающей жизни.

Как писал геометр и педагог Игорь Федорович Шарыгин, «людьми, понимающими, что такое доказательство, трудно и даже невозможно манипулировать». И в этом состоит важное воспитательное значение изучения геометрии, присущее именно отечественной математической школе. Вместе с тем авторы программы предостерегают учителя от излишнего формализма, особенно в отношении начал и оснований геометрии. Французский математик Жан Дьедонне по этому поводу высказался так: «Что касается деликатной проблемы введения «аксиом», то мне кажется, что на первых порах нужно вообще избегать произносить само это слово. С другой же стороны, не следует упускать ни одной возможности давать примеры логических заключений, которые куда в большей мере, чем идея аксиом, являются истинными и единственными двигателями математического мышления».

Второй целью изучения геометрии является использование её как инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни. Окончивший курс геометрии школьник должен быть в состоянии 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 в школе. Данная практическая линия является не менее важной, чем первая. Ещё Платон предписывал, чтобы «граждане Прекрасного города ни в коем случае не оставляли геометрию, ведь немаловажно даже побочное её применение — в военном деле да, впрочем, и во всех науках — для лучшего их усвоения: мы ведь знаем, какая бесконечная разница существует между человеком причастным к геометрии и не причастным». Для этого учителю рекомендуется подбирать задачи практического характера для рассматриваемых тем, учить детей строить математические модели реальных жизненных ситуаций, проводить вычисления и оценивать адекватность полученного результата. Крайне важно подчёркивать связи геометрии с другими 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».

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 7 классе изучается учебный курс «Геометрия», который включает следующие основные разделы содержания: «Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин», а также «Декартовы координаты на плоскости», «Векторы», «Движения плоскости» и «Преобразования подобия». Учебный план предусматривает изучение геометрии на базовом уровне, исходя из 68 учебных часов в учебном году.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА "ГЕОМЕТРИЯ"

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

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

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

Равнобедренный и равносторонний треугольники. Неравенство треугольника.

Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников.

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

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

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

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного курса «Геометрия» должно обеспечивать достижение на уровне основного общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Геометрия» характеризуются:

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.

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 (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

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.

Эстетическое воспитание:

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

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.

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.

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.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося 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 не известных, 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

Метапредметные результаты освоения программы учебного курса «Геометрия» характеризуются овладением универсальными *познавательными* действиями, универсальными *коммуникативными* действиями и универсальными *регулятивными* действиями.

1) Универсальные *познавательные* действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).

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.

2) Универсальные **коммуникативные** действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.

Общение:

— 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.

Сотрудничество:

— 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 др.);

— выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;

— оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) Универсальные **регулятивные** действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.

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:

- 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

Освоение учебного курса «Геометрия» на уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

- Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи. Измерять линейные и угловые величины. Решать задачи на вычисление длин отрезков и величин углов.
- Делать грубую оценку линейных и угловых величин предметов в реальной жизни, размеров природных объектов. Различать размеры этих объектов по порядку величины.
- Строить чертежи к геометрическим задачам.
- Пользоваться признаками равенства треугольников, использовать признаки и свойства равнобедренных треугольников при решении задач.
- Проводить логические рассуждения с использованием геометрических теорем.
- Пользоваться признаками равенства прямоугольных треугольников, свойством медианы, проведённой к гипотенузе прямоугольного треугольника, в решении геометрических задач.
- Определять параллельность прямых с помощью углов, которые образует с ними секущая. Определять параллельность прямых с помощью равенства расстояний от точек одной прямой до точек другой прямой.
- Решать задачи на клетчатой бумаге.
- Проводить вычисления и находить числовые и буквенные значения углов в геометрических задачах с использованием суммы углов треугольников и многоугольников, свойств углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей. Решать практические задачи на нахождение углов.
- Владеть понятием геометрического места точек. Уметь определять биссектрису угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.
- Формулировать определения окружности и круга, хорды и диаметра окружности, пользоваться их свойствами. Уметь применять эти свойства при решении задач.
- Владеть понятием описанной около треугольника окружности, уметь находить её центр. Пользоваться фактами о том, что биссектрисы углов треугольника пересекаются в одной точке, и

о том, что серединные перпендикуляры к сторонам треугольника пересекаются в одной точке.

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

— Пользоваться простейшими геометрическими неравенствами, понимать их практический смысл.

— Проводить основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Начальные геометрические сведения								
1.1.	Начальные геометрические сведения	11	1	1	01.09.2023 06.10.2023	Формулировать основные понятия и определения; Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение выполнять чертёж по условию задачи; Проводить простейшие построения с помощью циркуля и линейки; Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение выполнять чертёж по условию задачи; Определять «на глаз» размеры реальных объектов, проводить грубую оценку их размеров.; Проводить классификацию углов, вычислять линейные и угловые величины, проводить необходимые доказательные рассуждения; Знакомиться с историей развития геометрии;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа	1. Единая коллекция цифровых образовательных Ресурс (school-collection.edu.ru); 2. Российская электронная школа (resh.edu.ru);
Раздел 2. Треугольники								
2.1.	Треугольники	18	1	1	17.10.2023 22.12.2023	Распознавать пары равных треугольников на готовых чертежах (с указанием признаков); Формулировать определения: окружности, хорды, диаметра Выводить следствия (равенств соответствующих элементов) из равенств треугольников; Формулировать свойства и признаки равнобедренного треугольника; Формулировать определения: остроугольного, тупоугольного, прямоугольного, равнобедренного, равностороннего треугольников; биссектрисы, высоты, медианы треугольника; серединного перпендикуляра отрезка; периметра треугольника; Применять признаки равенства прямоугольных треугольников в задачах; Использовать цифровые ресурсы для исследования свойств изучаемых фигур; Строить чертежи, решать задачи с помощью нахождения равных треугольников; Знакомиться с историей развития геометрии;	Письменный контроль; Устный опрос; Контрольная работа	1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (school-collection.edu.ru); 2. Российская электронная школа (resh.edu.ru);
Раздел 3. Параллельные прямые								
3.1.	Параллельные прямые	13	1	1	27.01.2024 14.02.2024	Формулировать понятие параллельных прямых, находить практические примеры; Изучать свойства углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей; Проводить доказательства параллельности двух прямых с помощью углов, образованных при пересечении этих прямых третьей прямой; Знакомиться с историей развития геометрии;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа	1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (school-collection.edu.ru); 2. Российская электронная школа (resh.edu.ru); 3.https://oge.sdamgia.ru
Раздел 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника								

4.1.	Соотношение между сторонами и углами треугольника.	20	2	1	16.02.2024 11.05.2024	Вычислять сумму углов треугольника и многоугольника; Решать основные задачи на построение: угла, равного данному; серединного перпендикуляра данного отрезка; прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной данной прямой; биссектрисы данного угла; треугольников по различным элементам; Знакомиться с историей развития геометрии; Находить числовые и буквенные значения углов в геометрических задачах с использованием теорем о сумме углов треугольника и многоугольника;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа	1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (school-collection.edu.ru); 2. Российская электронная школа (resh.edu.ru);
Раздел 5. Повторение и обобщение знаний.								
5.1.	Повторение и обобщение основных понятий и методов курса 7 класса.	6	0	0	16.05.2024 30.05.2024	Решать задачи на повторение, иллюстрирующие связи между различными частями курса;	Устный опрос; Письменный контроль;	1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (school-collection.edu.ru); 2. Российская электронная школа (resh.edu.ru);
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	5	4				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Прямая и отрезок.	1	0	0	06.09.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
2.	Луч и угол	1	0	0	07.09.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
3.	Равенство фигур. Сравнение отрезков и углов	1	0	0	13.09.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
4.	Измерение отрезков	1	0	1	14.09.2023	Устный опрос; Практическая работа;
5.	Решение задач по теме «Измерение отрезков»	1	0	0	20.09.2023	Письменный контроль;
6.	Измерение углов	1	0	0	21.09.2023	Письменный контроль;
7.	Смежные и вертикальные углы	1	0	0	27.09.2023	Устный опрос;
8.	Перпендикулярные прямые.	1	0	0	28.09.2023	Устный опрос;
9.	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1	0	0	04.10.2023	Устный опрос;
10.	Контрольная работа № 1. «Отрезки и углы»	1	1	0	05.10.2023	Контрольная работа;
11.	Работа над ошибками.	1	0	0	18.10.2023	Устный опрос;

12.	Треугольники	1	0	0	19.10.2023	Зачет;
13.	Первый признак равенства треугольников	1	0	0	25.10.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
14.	Решение задач на применение первого признака равенства треугольников	1	0	0	26.10.2023	Устный опрос;
15.	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	1	0	0	01.11.2023	Письменный контроль;
16.	Свойства равнобедренного треугольника.	1	0	0	02.11.2023	Устный опрос;
17.	Решение задач по теме «Равнобедренный треугольник»	1	0	0	08.11.2023	Письменный контроль;
18.	Второй признак равенства треугольников	1	0	0	09.11.2023	Письменный контроль;
19.	Решение задач на применение второго признака равенства треугольников	1	0	0	15.11.2023	Устный опрос;
20.	Третий признак равенства треугольников	1	0	0	16.11.2023	Письменный контроль;
21.	Решение задач на применение третьего признака равенства треугольников	1	0	0	29.11.2023	Письменный контроль;
22.	Окружность. Построения циркулем и линейкой	1	0	0	30.11.2023	Письменный контроль;
23.	Примеры задач на построение	1	0	1	06.12.2023	Практическая работа;
24.	Решение задач на построение.	1	0	0	07.12.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
25.	Решение задач на применение признаков равенства треугольников построение.	1	0	0	13.12.2023	Устный опрос;
26.	Решение простейших задач.	1	0	0	14.12.2023	Письменный контроль;

27.	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	1	0	0	20.12.2023	Письменный контроль;
28.	<i>Контрольная работа № 2. «Признаки равенства треугольников»</i>	1	0	0	21.12.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
29.	Работа над ошибками.	1	1	0	27.12.2023	Контрольная работа;
30.	Определение параллельных прямых. Признаки параллельности прямых.	1	0	0	28.12.2023	Письменный контроль;
31.	Признаки параллельности прямых.	1	0	0	10.01.2024	Письменный контроль;
32.	Практические способы построения параллельных прямых.	1	0	0	11.01.2024	Письменный контроль;
33.	Решение задач по теме «Признаки параллельности прямых»	1	0	0	17.01.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
34.	Аксиома параллельных прямых.	1	0	0	18.01.2024	Устный опрос;
35.	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми.	1	0	0	24.01.2024	Устный опрос;
36.	Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами	1	0	0	25.01.2024	Письменный контроль;
37.	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1	0	0	31.01.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
38.	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1	0	0	01.02.2024	Устный опрос;
39.	Решение задач «Параллельные прямые»	1	0	0	07.02.2024	Письменный контроль;
40.	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	1	0	0	08.02.2024	Устный опрос;

41.	Контрольная работа №3 « Признаки параллельности прямых»	1	0	0	14.02.2024	Устный опрос;
42.	Работа над ошибками.	1	1	0	15.02.2024	Контрольная работа
43.	Сумма углов треугольника. Виды треугольников.	1	0	0	28.02.2024	Письменный контроль;
44.	Сумма углов треугольника. Виды треугольников.	1	0	0	01.03.2024	Письменный контроль;
45.	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	1	0	0	07.03.2024	Письменный контроль;
46.	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1	0	1	08.03.2024	Практическая работа;
47.	Неравенство треугольника	1	0	0	14.03.2024	Устный опрос;
48.	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1	0	0	15.03.2024	Письменный контроль;
49.	Контрольная работа № 4. «Сумма углов треугольника»	1	0	0	21.03.2024	Письменный контроль;
50.	Работа над ошибками.	1	1	0	22.03.2024	Контрольная работа
51.	Некоторые свойства прямоугольного треугольника .	1	0	0	28.03.2024	Устный опрос; Письменный контроль;
52.	Решение задач на применение свойств прямоугольного треугольника	1	0	0	11.04.2024	Письменный контроль;
53.	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1	0	0	12.04.2024	Письменный контроль;
54.	Решение задач по теме «Прямоугольный треугольник»	1	0	0	18.04.2024	Устный опрос;
55.	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	1	0	0	19.04.2024	Письменный контроль;

56.	Построение треугольника по трем элементам	1	0	1	25.04.2024	Практическая работа;
57.	Построение треугольника по трем элементам	1	0	0	26.04.2024	Устный опрос;
58.	Решение задач по теме «Построение треугольника по трем элементам»	1	0	0	02.05.2024	Письменный контроль;
59.	Решение задач на построение	1	0	0	03.05.2024	Письменный контроль;
60.	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1	0	0	09.05.2024	Устный опрос;
61.	<i>Контрольная работа № 5 «Построение треугольников»</i>	1	1	0	10.05.2024	Контрольная работа;
62.	Работа над ошибками.	1	0	0	16.05.2024	Устный опрос;
63.	Треугольники. Решение задач	1	0	0	17.05.2024	Устный опрос;
64.	Треугольники. Решение задач	1	0	0	23.05.2024	Устный опрос;
65.	Медиана, биссектриса, высота треугольника. Решение задач	1	0	0	24.05.2024	Письменный контроль;
66.	Медиана, биссектриса, высота треугольника. Решение задач	1	0	0	24.05.2024	Письменный контроль;
67.	Признаки равенства треугольников. Решение задач	1	0	0	30.05.2024	Устный опрос;
68.	Параллельные прямые. Признаки параллельности прямых. Решение задач	1	0	0	31.05.2024	Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	5	4		

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие Геометрия 7–9 класс Акционерное общество "Издательство "Просвещение";

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Наглядные пособия (таблицы, схемы, чертежи, модели геометрических тел).

Рабочая тетрадь по геометрии

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Единая коллекция

цифровых

образовательных

ресурсов

(school-

collection.edu.ru);

2. Российская

электронная

школа (resh.edu.ru);

3. <https://oge.sdamgia.u>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Ноутбук, проектор мультимедийный, интерактивная доска.

Наглядные пособия (таблицы, схемы, чертежи, модели геометрических тел).

Рабочая тетрадь.

Учебник для общеобразовательных организаций

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Ноутбук, проектор мультимедийный, интерактивная доска.

Бумага, циркуль, линейка, транспортир, ластик, простой карандаш, цветные карандаши

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 187286919324902990501222314864904856666511501692

Владелец Балкарова Людмила Замдиновна

Действителен с 28.04.2023 по 27.04.2024