

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Оренбургской области

Управления образования администрации г. Орска

МАОУ "Гимназия № 1 г. Орска"

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета
МАОУ "Гимназия № 1 г. Орска"

Никонова С.И.

Протокол № 11

от "30" 08 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора

Никонова С. И.

Никонова С.И.

Протокол № 1

от "30" 08 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 5118043)

учебного курса
«Геометрия»

для 7 класса основного общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Ильенкова Татьяна Сергеевна
учитель математики

г. Орск 2022



ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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 непричастным». 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 форм контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы				
Раздел 1. Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин.							
1.1.	Простейшие геометрические объекты точки прямые, лучи и углы, многоугольник, ломаная.	2	1	02.09.2022	Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение выполнять чертёж по условию задачи; 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;	Устный опрос; Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
1.2.	Смежные и вертикальные углы.	3	0	29.09.2022	Проводить простейшие построения с помощью циркуля и линейки; 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.; Знакомиться с историей развития геометрии.;;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
1.3.	Работа с простейшими чертежами.	3	0	04.10.2022	Измерять линейные и угловые величины геометрических и практических объектов, проводить грубую оценку их размеров.	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
1.4.	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов.	3	0	07.10.2022	Проводить простейшие построения с помощью циркуля и линейки; Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное; расположение выполнять чертёж по условию задачи.; Проводить простейшие построения с помощью циркуля и линейки ; Измерять линейные и угловые величины геометрических и практических объектов.; Определять «на глаз» размеры реальных объектов; проводить грубую оценку их.	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
1.5.	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников	3	0	25.10.2022	Проводить классификацию углов, вычислять линейные и угловые величины, проводить необходимые доказательные рассуждения; Формулировать основные понятия и определения; Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное; расположение выполнять чертёж по условию задачи.;;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
Итого по разделу:		14					
Раздел 2. Треугольники							

2.1.	Понятие о равных треугольниках и первичные представления о равных (конгруэнтных) фигурах.	2	1	0	28.10.2022	Распознавать пары равных треугольников на готовых чертежах (с указанием признаков). Формулировать основные понятия и определения. Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение по условию задачи. Проводить простейшие построения с помощью циркуля и линейки. ;	Письменный контроль; Устный опрос;	https://resh.edu.ru/
2.2.	Три признака равенства треугольников.	2	0	0	02.11.2022	Выводить следствия (равенств соответствующих элементов) из равенств треугольников;	Письменный контроль; Устный опрос;	https://resh.edu.ru/
2.3.	Признаки равенства прямоугольных треугольников.	2	0	1	22.11.2022	Выводить следствия (равенств соответствующих элементов) из равенств треугольников;	Письменный контроль; Устный опрос;	https://resh.edu.ru/
2.4.	Свойство медианы прямоугольного треугольника.	1	0	0	25.11.2022	Формулировать определения: остроугольного, тупоугольного, прямоугольного, равнобедренного, равносностороннего треугольников; биссектрисы, высоты, медианы треугольника, серединного перпендикуляра отрезка, периметра треугольника;	Письменный контроль; Устный опрос;	https://resh.edu.ru/
2.5.	Равнобедренные и равносносторонние треугольники.	3	1	0	29.11.2022	Формулировать свойства и признаки равнобедренного треугольника;	Письменный контроль; Устный опрос;	https://resh.edu.ru/
2.6.	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	3	0	0	02.12.2022	Формулировать свойства и признаки равнобедренного треугольника;	Письменный контроль; Устный опрос;	https://resh.edu.ru/
2.7.	Против большей стороны треугольника лежит больший угол.	2	0	0	06.12.2022	Использовать цифровые ресурсы для исследования свойств изучаемых фигур;	Письменный контроль; Устный опрос;	https://resh.edu.ru/
2.8.	Простейшие неравенства в геометрии.	1	0	0	09.12.2022	Использовать цифровые ресурсы для исследования свойств изучаемых фигур; Применять признаки равенства прямоугольных треугольников в задачах; Использовать цифровые ресурсы для исследования свойств изучаемых фигур.;	Письменный контроль; Устный опрос;	https://resh.edu.ru/
2.9.	Неравенство треугольника.	2	0	0	13.12.2022	Применять признаки равенства прямоугольных треугольников в задачах; Использовать цифровые ресурсы для исследования свойств изучаемых фигур.;	Письменный контроль; Устный опрос;	https://resh.edu.ru/
2.10.	Неравенство ломаной.	1	0	0	20.12.2022	Использовать цифровые ресурсы для исследования свойств изучаемых фигур.	Письменный контроль; Устный опрос;	https://resh.edu.ru/

2.11.	Прямоугольный треугольник с углом в 30° .	2	0	1	23.12.2022	Строить чертежи, решать задачи с помощью нахождения равных треугольников; Применять признаки равенства прямоугольных треугольников в задачах; Использовать цифровые ресурсы для исследования свойств изучаемых фигур.;	Письменный контроль; Устный опрос;	https://resh.edu.ru/
2.12.	Первые понятия о доказательствах в геометрии	1	0	0	27.12.2022	Распознавать пары равных треугольников на готовых чертежах (с указанием признаков); Применять признаки равенства прямоугольных треугольников в задачах; Использовать цифровые ресурсы для исследования свойств изучаемых фигур.;	Письменный контроль; Устный опрос;	https://resh.edu.ru/
Итого по разделу:		22						

Раздел 3. Параллельные прямые, сумма углов треугольника

3.1.	Параллельные прямые, их свойства.	1	1	0	20.01.2023	Формулировать понятие параллельных прямых; находить практические примеры; Знакомиться с историей развития геометрии.;	Письменный контроль; Устный опрос;	https://resh.edu.ru/
3.2.	Пятый постулат Евклида.	2	0	0	24.01.2023	Формулировать понятие параллельных прямых; находить практические примеры; Знакомиться с историей геометрии.;	Письменный контроль; Устный опрос;	https://resh.edu.ru/
3.3.	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы (образованные при пересечении параллельных прямых секущей).	3	0	1	31.01.2023	Формулировать понятие параллельных прямых; находить практические примеры; Изучать свойства углов; образованных при пересечении параллельных прямых секущих.	Письменный контроль; Устный опрос;	https://resh.edu.ru/
3.4.	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой.	3	0	0	10.02.2023	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.;	Письменный контроль; Устный опрос;	https://resh.edu.ru/
3.5.	Сумма углов треугольника и многоугольника	3	0	1	21.02.2023	Вычислять сумму углов треугольника и многоугольника; Находить числовые и буквенные значения углов в геометрических задачах с использованием теорем о сумме углов треугольника и многоугольника.;	Письменный контроль; Устный опрос;	https://resh.edu.ru/
3.6.	Внешние углы треугольника	2	0	1	07.02.2023	Находить числовые и буквенные значения углов в геометрических задачах с использованием теорем о сумме углов треугольника и многоугольника. Знакомиться с историей геометрии.;	Письменный контроль; Устный опрос;	https://resh.edu.ru/
Итого по разделу:		14						

Раздел 4. Окружность и круг. Геометрические построения

4.1.	Окружность, хорды и диаметры, их свойства.	2	1	0	14.03.2023	Формулировать определения: окружности, хорды, диаметра и касательной к окружности; Знакомиться с историей развития геометрии.;	Письменный контроль; Устный опрос;	https://resh.edu.ru/
------	--	---	---	---	------------	--	------------------------------------	---

4.2.	Касательная к окружности.	1	0	0	21.03.2023	<p>Формулировать определения: окружности; хорды; диаметра и касательной к; окружности.; Изучать их свойства; признаки; строить чертежи.;</p>	<p>Письменный контроль; Устный опрос;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p>
4.3.	Окружность, вписанная в угол.	2	0	1	24.03.2023	<p>Формулировать определения: окружности; хорды; диаметра и касательной к; окружности.; Изучать их свойства; признаки; строить чертежи; Исследовать, в том числе используя цифровые ресурсы: окружность; вписанную в, угол; центр окружности; вписанной в угол; равенство отрезков касательных.;</p>	<p>Письменный контроль; Устный опрос;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p>
4.4.	Понятие о ГМТ, применение в задачах.	2	0	0	07.04.2023	<p>Использовать метод ГМТ для доказательства теорем о пересечении биссектрис; углов треугольника и серединных перпендикуляров к сторонам треугольника с помощью ГМТ;</p>	<p>Письменный контроль; Устный опрос;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p>
4.5.	Биссектриса и серединный перпендикуляр как геометрические места точек.	1	0	0	14.04.2023	<p>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;</p>	<p>Письменный контроль; Устный опрос;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p>
4.6.	Окружность, описанная около треугольника.	2	0	1	18.04.2023	<p>Овладевать понятиями вписанной и описанной окружностей треугольника; находить центры этих окружностей.;</p>	<p>Письменный контроль; Устный опрос;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p>
4.7.	Вписанная в треугольник окружность.	2	0	1	25.04.2023	<p>Овладевать понятиями вписанной и описанной окружностей треугольника; находить центры этих окружностей.;</p>	<p>Письменный контроль; Устный опрос;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p>
4.8.	Простейшие задачи на построение.	2	0	0	05.05.2023	<p>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.;</p>	<p>Письменный контроль; Устный опрос;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p>
Итого по разделу:		14						
Раздел 5. Повторение и обобщение знаний.								

5.1.	Повторение и обобщение основных понятий и методов курса 7 класса.	4	1	1	12.05.2023	Решать задачи на повторение, и структурирующие связи между различными частями курса;	Письменный контроль; Устный опрос;	https://resh.edu.ru/
Итого по разделу:		4						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	10				



ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные	практические работы		
1.	Урок 1. Точка, прямая и отрезок.	1			02.09.22	Устный опрос; Письменный контроль.
2.	Урок 2. Луч и угол.	1			06.09.22	Устный опрос; Письменный контроль.
3.	Урок 3. <u>Сравнение отрезков и углов</u>	1		0,5	09.09.22	Устный опрос; Письменный контроль.
4.	Урок 4. Длина отрезка.	1			13.09.22	Устный опрос; Письменный контроль.
5.	Урок 5. Решение задач по теме: «Единицы измерения отрезков. Инструменты для измерений».	1		0,5	16.09.22	Устный опрос; Письменный контроль.
6.	Урок 6. Измерение и вычисление углов. Градусная мера угла.	1			20.09.22	Устный опрос; Письменный контроль.
7.	Урок 7. <u>Смежные и вертикальные углы</u>	1		0,5	23.09.22	Устный опрос; Письменный контроль.
8.	Урок 8. Перпендикулярные прямые.	1			27.09.22	Устный опрос; Письменный контроль.
9.	Урок 9. Решение задач по теме: «Фигуры в геометрии и в окружающем мире».	1			30.09.22	Устный опрос; Письменный контроль.
10.	Урок 10. Контрольная работа №1 по теме «Начальные геометрические сведения»	1	1		04.10.22	Письменный контроль.
11.	Урок 11. Треугольники.	1			01.10.22	Устный опрос; Письменный контроль
12.	Урок 12. <u>Первый признак равенства треугольников</u>	1			11.10.22	Устный опрос; Письменный контроль
13.	Урок 13. Решение задач по теме: « <u>Первый признак равенства треугольников</u> ».	1		0,5	14.10.22	Устный опрос; Письменный контроль

14.	Урок 14. Перпендикуляр к прямой.	1			18.10.22	Устный опрос; Письменный
15.	Урок 15. Медианы, биссектрисы и высоты	1		0,5	21.10.22	Устный опрос; Письменный
16.	Урок 16. Равнобедренный треугольник, его свойства и признаки.	1			25.10.22	Устный опрос; Письменный контроль
17.	Урок 17. Решение задач по теме: «Равнобедренный	1		0,5	28.10.22	Устный опрос; Письменный контроль
18.	Урок 18. <u>Второй признак равенства треугольников</u>	1			08.11.22	Устный опрос; Письменный контроль
19.	Урок 19. <u>Третий признак равенства треугольников</u>	1			11.11.22	Устный опрос; Письменный
20.	Урок 20. Решение задач по теме: «Второй признак равенства треугольников.	1		0,5	15.11.22	Устный опрос; Письменный контроль.
21.	Урок 21. Решение задач по теме: «Признаки равенства треугольников».	1			18.11.22	Устный опрос; Письменный контроль.
22.	Урок 22. Решение задач на применение признаков равенства треугольников	1		0,5	22.11.22	Устный опрос; Письменный контроль.
23.	Урок 23. Контрольная работа № 2 по теме	1	1		25.11.22	Устный опрос; Письменный
24.	Урок 24. Соотношения между сторонами и углами треугольника.	1			29.11.22	Устный опрос; Письменный контроль.
25.	Урок 25. Неравенство треугольника.	1		0,5	02.12.22	Устный опрос; Письменный
26.	Урок 26. Решение задач по теме: «Неравенство	1			06.12.22	Устный опрос; Письменный
27.	Урок 27. Окружность.	1			09.12.22	Письменный контроль
28.	Урок 28. Простейшие построения циркулем и линейкой.	1			13.12.22	Устный опрос; Письменный контроль
29.	Урок 29. Построение угла, равного данному. Построение биссектрисы угла.	1		0,5	16.12.22	Устный опрос; Письменный контроль
30.	Урок 30. Построение перпендикуляра к прямой. Построение середины отрезка.	1			20.12.22	Устный опрос; Письменный контроль

31.	Урок 31. Сумма углов треугольника. Прямоугольный, остроугольный, тупоугольный треугольники.	1			23.12.22	Устный опрос; Письменный контроль
32.	Урок 32. Внешние углы треугольника.	1		0,5	27.12.22	Устный опрос; Письменный
33.	Урок 33. Решение задач по теме: «Сумма углов треугольника».	1			30.12.22	Устный опрос; Письменный контроль
34.	Урок 34. Обобщающий урок по теме: «Треугольники»	1			10.01.23	Устный опрос; Письменный
35.	Урок 35. Контрольная работа № 3 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1	1		13.01.23	Устный опрос; Письменный контроль
36.	Урок 36. Параллельность прямых.	1			17.01.23	Устный опрос; Письменный
37.	Урок 37. Признак параллельности двух прямых, связанный с накрест – лежащими углами.	1		0,5	20.01.23	Устный опрос; Письменный контроль.
38.	Урок 38. Признак параллельности двух прямых, связанный с односторонними углами.	1			24.01.23	Устный опрос; Письменный контроль.
39.	Урок 39. Признак параллельности двух прямых, связанный с соответственными углами .	1			27.01.23	Устный опрос; Письменный контроль.
40.	Урок 40. Решение задач по теме: «Признаки параллельности прямых».	1		0,5	31.01.23	Устный опрос; Письменный контроль.
41.	Урок 41. Аксиома параллельных прямых Евклида.	1			03.02.23	Устный опрос; Письменный контроль.
42.	Урок 42. Свойства параллельных прямых	1			07.02.23	Устный опрос; Письменный
43.	Урок 43. Свойство параллельных прямых, связанное с накрест лежащими углами.	1		0,5	10.02.23	Устный опрос; Письменный контроль.

44.	Урок 44.Свойство параллельных прямых, связанное с соответственными углами.	1		0,5	14.02.23	Письменный контроль.
45.	Урок 45. Свойство параллельных прямых, связанное с односторонними углами.	1			17.02.23	Устный опрос; Письменный контроль
46.	Урок 46. Решение задач по теме: «Свойства параллельности прямых».	1		0,5	21.02.23	Устный опрос; Письменный контроль
47.	Урок 47. Обобщающий урок по теме: «Параллельность прямых»	1			24.02.23	Устный опрос; Письменный контроль
48.	Урок 48. Контрольная работа № 4 по теме «Параллельные прямые»	1	1		28.02.23	Устный опрос; Письменный контроль
49.	Урок 49. Свойства прямоугольных треугольников.	1			03.03.23	Устный опрос; Письменный
50.	Урок 50. Решение задач по теме: «Свойства прямоугольных треугольников».	1		0,5	07.03.23	Устный опрос; Письменный контроль
51.	Урок 51. Признаки равенства прямоугольных треугольников.	1			10.03.23	Устный опрос; Письменный контроль
52.	Урок 52. Решение задач по теме: «Признаки равенства прямоугольных треугольников».	1		0,5	14.03.23	Устный опрос; Письменный контроль
53.	Урок 53. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.	1			17.03.23	Устный опрос; Письменный контроль.
54.	Урок 54. Построение треугольника по трём элементам.	1			21.03.23	Устный опрос; Письменный контроль.
55.	Урок 55. Решение задач на построение треугольника по двум сторонам и углу между ними.	1			24.03.23	Устный опрос; Письменный контроль.

56.	Урок 56. Решение задач на построение треугольника по стороне и прилежащим к ней углам	1			04.04.23	Устный опрос; Письменный контроль.
57.	Урок 57. Решение задач на построение треугольника по трем сторонам.	1		0,5	07.04.23	Устный опрос; Письменный контроль.
58.	Урок 58. Решение задач по теме: «Построение треугольника по трём элементам».	1			11.04.23	Устный опрос; Письменный контроль.
59	Урок 59. Обобщающий урок по теме: «Прямоугольный треугольник. Построение треугольников по трем элементам»	1			14.04.23	Устный опрос; Письменный контроль.
60	Урок 60. Контрольная работа № 5 по теме «Прямоугольные треугольники. Построение треугольника по трем	1	1		18.04.23	Устный опрос; Письменный контроль.
61.	Урок 61. Повторение по теме: «Измерение отрезков и углов».	1			21.04.23	Письменный контроль. Устный опрос
62.	Урок 62. Повторение по теме: «Перпендикулярные	1			25.04.23	Устный опрос; Письменный
63.	Урок 63. Повторение по теме: «Треугольники».	1		0,5	28.04.23	Устный опрос; Письменный контроль
64.	Урок 64. Повторение по теме: «Соотношение между сторонами и углами треугольника».	1			05.05.23	Устный опрос; Письменный контроль
65.	Урок 65. Повторение по теме «Признаки равенства треугольников».	1			12.05.23	Устный опрос; Письменный контроль
66.	Урок 66. Повторение по теме: «Прямоугольные треугольники».	1		0,5	16.05.23	Устный опрос; Письменный контроль
67.	Урок 67. Итоговая контрольная работа № 6	1			19.05.23	Письменный контроль
68.	Урок 68. Повторение по теме: «Параллельность прямых. Признаки и свойства параллельных	1			23.05.23	Устный опрос; Письменный контроль

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	6			
-------------------------------------	----	---	--	--	--

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

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Наглядные пособия (таблицы, схемы, чертежи, модели геометрических тел). Рабочая тетрадь по геометрии

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://resh.edu.ru/subject/17/7/>

<http://school-collection.edu.ru>