

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение основная
общеобразовательная школа д. Мари-Ошаево Пижанского муниципального
округа Кировской области

Утверждено

приказом по МКОУ ООШ д. Мари-Ошаево
№ 66/10 от 30.08.2023г

Директор _____ /Т. В. Горопова//

Рабочая программа по геометрии

на 2023 – 2024 учебный год

7 класс

Автор - составитель программы:
учитель математики Чумаков В. А.

Д. Мари-Ошаево 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 контрпримеры 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, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин.								
1.1.	Простейшие геометрические объекты точки прямые, лучи и углы, многоугольник, ломаная.	6	0	0	02.09.2022 21.09.2022	Формулировать основные понятия и определения;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/17/7/
1.2.	Смежные и вертикальные углы.	4	1	0	23.09.2022 05.09.2022	Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение выполнять чертёж по условию задачи;	Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/17/7/
1.3.	Работа с простейшими чертежами.	1	0	1	07.10.2022	Проводить простейшие построения с помощью циркуля и линейки;	Практическая работа;	
1.4.	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов.	2	0	0	12.10.2022 14.10.2022	Измерять линейные и угловые величины геометрических и практических объектов;	Тестирование;	
1.5.	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников.	1	0	0	19.10.2022	Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение выполнять чертёж по условию задачи;	Устный опрос;	
Итого по разделу:		14						

Раздел 2.Треугольники								
2.1.	Понятие о равных треугольниках и первичные представления о равных (конгруэнтных) фигурах.	1	0	0	21.10.2022	Распознавать пары равных треугольников на готовых чертежах (с указанием признаков);	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/17/7/
2.2.	Три признака равенства треугольников.	6	0	0	26.10.2022 18.11.2022	Применять признаки равенства прямоугольных треугольников в задачах;	Контрольная работа;	
2.3.	Признаки равенства прямоугольных треугольников.	2	0	0	23.11.2022 25.11.2022	Применять признаки равенства прямоугольных треугольников в задачах;	Тестирование;	https://resh.edu.ru/subject/17/7/
2.4.	Свойство медианы прямоугольного треугольника.	1	0	0	30.11.2022	Применять признаки равенства прямоугольных треугольников в задачах;	Устный опрос;	
2.5.	Равнобедренные и равносторонние треугольники.	1	0	0	07.12.2022	Формулировать определения: остроугольного, тупоугольного, прямоугольного, равнобедренного, равностороннего треугольников; биссектрисы, высоты, медианы треугольника; серединного перпендикуляра отрезка; периметра треугольника;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/17/7/
2.6.	Признаки и свойства равнобедренного треугольника.	4	1	0	09.12.2022 21.12.2022	Формулировать свойства и признаки равнобедренного треугольника;	Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/17/7/
2.7.	Против большей стороны треугольника лежит больший угол.	1	0	0	23.12.2022	Выводить следствия (равенств соответствующих элементов) из равенств	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/17/7/

						треугольников;		
2.8.	Простейшие неравенства в геометрии.	1	0	0	28.12.2022	Использовать цифровые ресурсы для исследования свойств изучаемых фигур;	Устный опрос;	
2.9.	Неравенство треугольника.	2	0	0	11.01.2023 13.01.2023	Использовать цифровые ресурсы для исследования свойств изучаемых фигур;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/17/7/
2.10.	Неравенство ломаной.	1	0	0	18.01.2023	Использовать цифровые ресурсы для исследования свойств изучаемых фигур;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/17/7/
2.11.	Прямоугольный треугольник с углом в 30° .	1	0	0	20.01.2023	Формулировать определения: остроугольного, тупоугольного, прямоугольного, равнобедренного, равностороннего треугольников; биссектрисы, высоты, медианы треугольника; серединного перпендикуляра отрезка; периметра треугольника;	Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/17/7/
2.12.	Первые понятия о доказательствах в геометрии	1	0	0	25.01.2023	Знакомиться с историей развития геометрии;	Устный опрос;	
Итого по разделу:		22						

Раздел 3. Параллельные прямые, сумма углов треугольника

3.1.	Параллельные прямые, их свойства.	4	0	0	27.01.2023 08.02.2023	Формулировать понятие параллельных прямых, находить практические примеры;	Тестирование;	https://resh.edu.ru/subject/17/7/
3.2.	Пятый постулат Евклида.	1	0	0	10.02.2023	Знакомиться с историей развития геометрии;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/17/7/
3.3.	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы	3	1	0	15.02.2023 22.02.2023	Изучать свойства углов, образованных при пересечении	Контрольная работа;	

	(образованные при пересечении параллельных прямых секущей).					параллельных прямых секущей;		
3.4.	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой.	1	0	0	01.03.2023	Проводить доказательства параллельности двух прямых с помощью углов, образованных при пересечении этих прямых третьей прямой;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/17/7/
3.5.	Сумма углов треугольника и многоугольника.	3	0	0	03.03.2023 15.03.2023	Вычислять сумму углов треугольника и многоугольника;	Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/17/7/
3.6.	Внешние углы треугольника	2	0	0	17.03.2023 22.03.2023	Находить числовые и буквенные значения углов в геометрических задачах с использованием теорем о сумме углов треугольника и многоугольника;	Устный опрос;	
Итого по разделу:		14						
Раздел 4.Окружность и круг. Геометрические построения								
4.1.	Окружность, хорды и диаметры, их свойства.	2	0	0	24.03.2023 05.04.2023	Формулировать определения: окружности, хорды, диаметра и касательной к окружности;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/17/7/
4.2.	Касательная к окружности.	3	0	0	07.04.2023 14.04.2023	Формулировать определения: окружности, хорды, диаметра и касательной к окружности;	Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/17/7/
4.3.	Окружность, вписанная в угол.	1	0	0	19.04.2023	Овладевать понятиями вписанной и описанной окружностей треугольника, находить	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/17/7/

						центры этих окружностей;		
4.4.	Понятие о ГМТ, применение в задачах.	2	0	0	26.04.2023 28.04.2023	Использовать метод ГМТ для доказательства теорем о пересечении биссектрис углов треугольника и серединных перпендикуляров к сторонам треугольника с помощью ГМТ;	Устный опрос;	
4.5.	Биссектриса и серединный перпендикуляр как геометрические места точек.	1	0	0	03.05.2023	Использовать метод ГМТ для доказательства теорем о пересечении биссектрис углов треугольника и серединных перпендикуляров к сторонам треугольника с помощью ГМТ;	Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/17/7/
4.6.	Окружность, описанная около треугольника.	1	0	0	05.05.2023	Исследовать, в том числе используя цифровые ресурсы: окружность, вписанную в угол; центр окружности, вписанной в угол; равенство отрезков касательных;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/17/7/
4.7.	Вписанная в треугольник окружность.	2	1	0	12.05.2023 17.05.2023	Исследовать, в том числе используя цифровые ресурсы: окружность, вписанную в угол; центр окружности, вписанной в угол; равенство отрезков касательных;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/17/7/
4.8.	Простейшие задачи на построение.	2	0	1	19.05.2023 24.05.2023	Решать основные задачи на построение: угла, равного данному; серединного	Практическая работа;	

						перпендикуляра данного отрезка; прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной данной прямой; биссектрисы данного угла; треугольников по различным элементам;		
Итого по разделу:		14						
Раздел 5. Повторение и обобщение знаний.								
5.1.	Повторение и обобщение основных понятий и методов курса 7 класса.	4	0	0	25.05.2023 31.05.2023	Решать задачи на повторение, иллюстрирующие связи между различными частями курса;	Зачет;	https://resh.edu.ru/subject/17/7/
Итого по разделу:		4						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	2				

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	
		всего	контрольные работы	практические работы	По плану	По факту
1.	Точки и прямые	1	0	0	02.09.2022	
2.	Точки и прямые	1	0	0	07.09.2022	
3.	Отрезок и его длина	1	0	0	09.09.2022	
4.	Отрезок и его длина	1	0	0	14.09.2022	
5.	Луч. Угол. Измерение углов	1	0	0	16.09.2022	
6.	Луч. Угол. Измерение углов	1	0	0.25	21.09.2022	
7.	Смежные и вертикальные углы	1	0	0	23.09.2022	
8.	Смежные и вертикальные углы	1	0.25	0	28.09.2022	
9.	Перпендикулярные прямые	1	0	0	30.09.2022	
10.	Контрольная работа № 1 по теме «Простейшие геометрические фигуры и их свойства»	1	1	0	05.10.2022	
11.	Работа с простейшими чертежами.	1	0	0.25	07.10.2022	
12.	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов.	1	0	0.25	12.10.2022	
13.	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов.	1	0	0.5	14.10.2022	
14.	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников.	1	0	0	19.10.2022	

15.	Понятие о равных треугольниках и первичные представления о равных (конгруэнтных) фигурах.	1	0	0	21.10.2022	
16.	Первый признак равенства треугольников	1	0	0	26.10.2022	
17.	Второй признак равенства треугольников	1	0	0	28.10.2022	
18.	Первый и второй признаки равенства треугольников	1	0	0	09.11.2022	
19.	Третий признак равенства треугольников	1	0	0	11.11.2022	
20.	Повторение и систематизация учебного материала по теме "Признаки равенства треугольников"	1	0	0	16.11.2022	
21.	Контрольная работа №2 "Признаки равенства треугольников"	1	1	0	18.11.2022	
22.	Признаки равенства прямоугольных треугольников.	1	0	0	23.11.2022	
23.	Признаки равенства прямоугольных треугольников.	1	0	0	25.11.2022	
24.	Свойство медианы прямоугольного треугольника.	1	0	0	30.11.2022	
25.	Равнобедренные и равносторонние треугольники.	1	0	0	02.12.2022	
26.	Равнобедренный треугольник и его свойства	1	0	0	07.12.2022	
27.	Равнобедренный треугольник и его свойства	1	0	0	09.12.2022	
28.	Признаки равнобедренного треугольника	1	0	0	14.12.2022	
29.	Признаки равнобедренного треугольника	1	0	0	16.12.2022	
30.	Против большей стороны треугольника лежит больший	1	0	0	21.12.2022	

	угол.					
31.	Простейшие неравенства в геометрии.	0.5	0	0	23.12.2022	
32.	Неравенство треугольника.	1	0	0	28.12.2022	
33.	Неравенство треугольника.	1	0	0	11.01.2023	
34.	Неравенство ломаной.	0.5	0	0	13.01.2023	
35.	Прямоугольный треугольник с углом в 30° .	1	0	0	18.01.2023	
36.	Первые понятия о доказательствах в геометрии	1	0	0	20.01.2023	
37.	Контрольная работа № 3 по теме «Треугольники»	1	1	0	25.01.2023	
38.	Параллельные прямые	1	0	0	27.01.2023	
39.	Параллельные прямые	1	0	0	01.02.2023	
40.	Признаки параллельности прямых	1	0	0	03.02.2023	
41.	Признаки параллельности прямых	1	0	0	08.02.2023	
42.	Пятый постулат Евклида.	1	0	0	10.02.2023	
43.	Свойства параллельных прямых	1	0	0	15.02.2023	
44.	Свойства параллельных прямых	1	0	0	17.02.2023	
45.	Решение задач по теме параллельность прямых	1	0	0	22.02.2023	

46.	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой.	1	0	0	01.03.2023	
47.	Сумма углов треугольника и многоугольника.	1	0	0	03.03.2023	
48.	Решение задач по теме Сумма углов треугольника	1	0	0	10.03.2023	
49.	Внешние углы треугольника	1	0	0	15.03.2023	
50.	Внешние углы треугольника	1	0	0	17.03.2023	

51.	Контрольная работа № 4 по теме «Параллельные прямые. Сумма углов треугольника»	1	1	0	22.03.2023	
52.	Окружность, хорды и диаметры, их свойства.	1	0	0	24.03.2023	
53.	Окружность, хорды и диаметры, их свойства.	1	0	0	05.04.2023	
54.	Касательная к окружности	1	0	0	07.04.2023	
55.	Касательная к окружности	1	0	0	12.04.2023	
56.	Решение задач по теме "Касательная к окружности"	1	0	0	14.04.2023	
57.	Окружность, вписанная в угол.	1	0	0	19.04.2023	
58.	Понятие о ГМТ, применение в задачах.	1	0	0	26.04.2023	
59.	Метод геометрических мест точек в задачах на построение	1	0	0	28.04.2023	
60.	Биссектриса и серединный перпендикуляр как геометрические места точек.	1	0	0	03.05.2023	
61.	Описанная и вписанная окружности треугольника	1	0	0	05.05.2023	

62.	Описанная и вписанная окружности треугольника	1	0	0	10.05.2023	
63.	Решение задач	1	0	0	12.05.2023	
64.	Геометрические построения	1	0	0	17.05.2023	
65.	Задачи на построение	1	0	0	19.05.2023	
66.	Повторение и обобщение основных понятий и методов курса 7 класса.	1	0	0	24.05.2023	
67.	Повторение и обобщение основных понятий и методов курса 7 класса.	1	0	0	26.05.2023	
68.	Повторение и обобщение основных понятий и методов курса 7 класса.	2	0	0	31.05.2023	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4.25	1.25		

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией Подольского В.Е., Геометрия, 7 класс, Общество с ограниченной ответственностью "Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ";
Акционерное общество "Издательство Просвещение"; Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией Подольского В.Е., Геометрия, 7 класс, Общество с ограниченной ответственностью "Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ";
Акционерное общество "Издательство Просвещение";

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

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

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Справочные материалы

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Циркуль, линейка, транспортир

