

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Омской области

Комитет по образованию

администрации Омского муниципального района Омской области

МБОУ "Лузинская СОШ № 2"

<p>РАССМОТРЕНО на педагогическом совете МБОУ "Лузинская СОШ №2"</p> <p>Председатель _____ Сливкин А.В.</p> <p>Протокол №6 от "03" июня 2022 г.</p>	<p>УТВЕРЖДЕНО Директор _____ Сливкин А.В. Приказ №274 от «3» июня 2022 г</p>
--	--

**РАБОЧАЯ
ПРОГРАММА**

учебного курса
«Геометрия»

для 8 класса основного общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Курган Татьяна Викторовна
учитель математики и информатики

Лузино 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО КУРСА "ГЕОМЕТРИЯ"

Рабочая программа по учебному курсу "Геометрия" для обучающихся 8 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 8 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"

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

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

Средние линии треугольника и трапеции. Центр масс треугольника.

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

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

Вычисление площадей треугольников и многоугольников на клетчатой бумаге.

Теорема Пифагора. Применение теоремы Пифагора при решении практических задач.

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

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

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 мораль-но-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 8 класса должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

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

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

— Владеть понятием средней линии треугольника и трапеции, применять их свойства при решении геометрических задач.

— Пользоваться теоремой Фалеса и теоремой о пропорциональных отрезках, применять их для решения практических задач.

- Применять признаки подобия треугольников в решении геометрических задач.
- Пользоваться теоремой Пифагора для решения геометрических и практических задач.
- Строить математическую модель в практических задачах, самостоятельно делать чертёж и находить соответствующие длины.
- Владеть понятиями синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника.
- Пользоваться этими понятиями для решения практических задач.
- Вычислять (различными способами) площадь треугольника и площади многоугольных фигур (пользуясь, где необходимо, калькулятором).
- Применять полученные умения в практических задачах.
- Владеть понятиями вписанного и центрального угла, использовать теоремы о вписанных углах, углах между хордами (секущими) и угле между касательной и хордой при решении геометрических задач.
- Владеть понятием описанного четырёхугольника, применять свойства описанного четырёхугольника при решении задач.
- Применять полученные знания на практике — строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрии (пользуясь, где необходимо, калькулятором).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля
		всего	контрольн ые работы			
Раздел 1. Четырёхугольники						
1.1.	Параллелограмм, его признаки и свойства.	4			Изображать и находить на чертежах четырёхугольники разных видов и их элементы; Формулировать определения: параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата, трапеции, равнобокой трапеции, прямоугольной трапеции; Доказывать и использовать при решении задач признаки и свойства: параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата, трапеции, равнобокой трапеции, прямоугольной трапеции; Использовать цифровые ресурсы для исследования свойств изучаемых фигур;	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование;
1.2.	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства.	3			Изображать и находить на чертежах четырёхугольники разных видов и их элементы; Формулировать определения: параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата, трапеции, равнобокой трапеции, прямоугольной трапеции; Доказывать и использовать при решении задач признаки и свойства: параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата, трапеции, равнобокой трапеции, прямоугольной трапеции;	Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
1.3.	Трапеция.	1			Доказывать и использовать при решении задач признаки и свойства: параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата, трапеции, равнобокой трапеции, прямоугольной трапеции;	Устный опрос;

1.4.	Равнобокая и прямоугольная трапеции.	1			<p>Формулировать определения: параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата, трапеции, равнобокой трапеции, прямоугольной трапеции;</p> <p>Доказывать и использовать при решении задач признаки и свойства: параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата, трапеции, равнобокой трапеции, прямоугольной трапеции;</p>	Письменный контроль;
1.5.	Удвоение медианы.	1			Применять метод удвоения медианы треугольника;	Устный опрос;
1.6.	Центральная симметрия	2	1		<p>Изображать и находить на чертежах четырёхугольники разных видов и их элементы;</p> <p>Доказывать и использовать при решении задач признаки и свойства: параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата, трапеции, равнобокой трапеции, прямоугольной трапеции</p>	Контрольная работа
Итого по разделу		12				
Раздел 2. Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках, подобные треугольники						
2.1.	Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках.	2			Проводить построения с помощью циркуля и линейки с использованием теоремы Фалеса и теоремы о пропорциональных отрезках, строить четвёртый пропорциональный отрезок	Устный опрос
2.2.	Средняя линия треугольника.	1			Применять полученные знания при решении геометрических и практических задач	Письменный контроль
2.3.	Трапеция, её средняя линия.	1			Применять полученные знания при решении геометрических и практических задач	Устный опрос

2.4.	Пропорциональные отрезки, построение четвёртого пропорционального отрезка.	2			Проводить построения с помощью циркуля и линейки с использованием теоремы Фалеса и теоремы о пропорциональных отрезках, строить четвёртый пропорциональный отрезок	Письменный контроль;
2.5..	Свойства центра масс в треугольнике.	1			Проводить доказательство того, что медианы треугольника пересекаются в одной точке, и находить связь с центром масс, находить отношение, в котором медианы делятся точкой их пересечения	Устный опрос
2.6.	Подобные треугольники.	1			Применять полученные знания при решении геометрических и практических задач	Устный опрос
2.7.	Три признака подобия треугольников.	4			Находить подобные треугольники на готовых чертежах с указанием соответствующих признаков подобия; Доказывать три признака подобия треугольников	Устный опрос Тестирование
2.8.	Практическое применение	3	1		Применять полученные знания при решении геометрических и практических задач;	Контрольная работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»
Итого по разделу:		15				
Раздел 3. Площадь. Нахождение площадей треугольников и многоугольных фигур. Площади подобных фигур						
3.1.	Понятие об общей теории площади.	1			Овладевать первичными представлениями об общей теории площади (меры), формулировать свойства площади, выяснять их наглядный смысл	Устный опрос;

3.2.	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	3			Выводить формулы площади параллелограмма, треугольника, трапеции из формулы площади прямоугольника (квадрата)	Устный опрос Тестирование
3.3.	Отношение площадей треугольников с общим основанием или общей высотой.	2			Выводить формулы площади параллелограмма, треугольника, трапеции из формулы площади прямоугольника (квадрата)	Письменный контроль;
3.4.	Вычисление площадей сложных фигур через разбиение на части и достроение.	2	1		Вычислять площади различных многоугольных фигур	Контрольная работа;
3.5.	Площади фигур на клетчатой бумаге.	1			Находить площади фигур, изображённых на клетчатой бумаге, использовать разбиение на части и достроение	Письменный контроль;
3.6.	Площади подобных фигур.	1			Находить площади подобных фигур;	Устный опрос
3.7.	Вычисление площадей.	1			Вычислять площади различных многоугольных фигур	Тестирование
3.8.	Задачи с практическим содержанием.	1			Решать задачи на площадь с практическим содержанием;	Письменный контроль;
3.9.	Решение задач с помощью метода вспомогательной площади	2	1		Разбирать примеры использования вспомогательной площади для решения геометрических задач;	Контрольная работа
	Итого по разделу:	14				
Раздел 4. Теорема Пифагора и начала тригонометрии						
4.1.	Теорема Пифагора, её доказательство и применение.	3			Доказывать теорему Пифагора, использовать её в практических вычислениях;	Устный опрос; Тестирование;

4.2.	Обратная теорема Пифагора.	1			Доказывать теорему Пифагора, использовать её в практических вычислениях;	Устный опрос;
4.3.	Определение тригонометрических функций острого угла, тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике.	2			Формулировать определения тригонометрических функций острого угла, проверять их корректность;	Тестирование;
4.4.	Основное тригонометрическое тождество.	1			Выводить тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике	Устный опрос;
4.5.	Соотношения между сторонами в прямоугольных треугольниках с углами в 45° и 45° ; 30° и 60°	3	1		Использовать формулы приведения и основное тригонометрическое тождество для нахождения соотношений между тригонометрическими функциями различных острых углов; Применять полученные знания и умения при решении практических задач	Устный опрос; Контрольная работа;
Итого по разделу:		10				
Раздел 5. Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники. Касательные к окружности. Касание окружности.						
5.1.	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой.	2			Формулировать основные определения, связанные с углами в круге (вписанный угол, центральный угол);	Устный опрос; Тестирование;
5.2.	Углы между хордами и секущими.	2			Формулировать основные определения, связанные с углами в круге (вписанный угол, центральный угол); Находить вписанные углы, опирающиеся на одну дугу, вычислять углы с помощью теоремы о вписанных углах, теоремы о вписанном четырехугольнике, теоремы о центральном угле;	Письменный контроль;
5.3.	Вписанные и описанные четырехугольники, их признаки и свойства.	2			Исследовать, в том числе с помощью цифровых ресурсов, вписанные и описанные четырехугольники, выводить их свойства и признаки;	Тестирование;

5.4.	Применение этих свойств при решении геометрических задач.	2			Исследовать, в том числе с помощью цифровых ресурсов, вписанные и описанные четырёхугольники, выводить их свойства и признаки; Использовать эти свойства и признаки при решении задач	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
5.5.	Взаимное расположение двух окружностей.	2			Исследовать взаимное расположение двух окружностей;	Письменный контроль;
5.6.	Касание окружностей.	3	1		Использовать эти свойства и признаки при решении задач;	Устный опрос Контрольная работа;
Итого по разделу:		13				
Раздел 6. Повторение, обобщение знаний.						
6.1.	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний.	4	1		Решать задачи на повторение, иллюстрирующие связи между различными частями курса;	Устный опрос Контрольная работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»
Итого по разделу:		4				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	7	0		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контроль ные работы		
1.	Многоугольники	1			Устный опрос;
2.	Признаки параллелограмма	1			Устный опрос;
3.	Свойства параллелограмма	1			Письменный контроль;
4.	Решение задач по теме "Параллелограмм"	1			Тестирование;
5.	Прямоугольник, его признаки и свойства	1			Устный опрос;
6.	Квадрат. Ромб	1			Тестирование;
7.	Решение задач по теме "Прямоугольник. Квадрат. Ромб"	1			Самооценка с использованием «Оценочного листа»
8.	Трапеция	1			Устный опрос;
9.	Равнобокая и прямоугольная трапеция	1			Письменный контроль;
10.	Удвоение медианы	1			Устный опрос;
11.	Центральная симметрия. Обобщение материала по теме "Четырехугольники"	1			Устный опрос;
12.	Контрольная работа по теме "Четырехугольники"	1	1		Контрольная работа;
13.	Теорема Фалеса	1			Устный опрос;
14.	Теорема о пропорциональных отрезках	1			Устный опрос;
15.	Средняя линия треугольника	1			Письменный контроль;
16.	Средняя линия трапеции	1			Устный опрос;
17.	Построение четвертого пропорционального отрезка	1			Устный опрос;

18.	Задачи на построение	1			Письменный контроль;
19.	Свойства центра масс в треугольнике	1			Устный опрос;
20.	Подобные треугольники	1			Устный опрос;
21.	Первый признак подобия треугольников	1			Устный опрос;
22.	Второй признак подобия треугольников	1			Письменный контроль;
23.	Третий признак подобия треугольников	1			Устный опрос;
24.	Решение задач по теме "Признаки подобия треугольников"	1			Тестирование;
25.	Применение теорем при решении задач	1			Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
26.	Обобщение материала по теме "Теорема Фалеса. Подобные треугольники"	1			Устный опрос
27.	Контрольная работа по теме "Теорема Фалеса. Подобные треугольники"	1	1		Контрольная работа;
28.	Понятие об общей теории площади	1			Устный опрос;
29.	Площадь параллелограмма	1			Устный опрос;
30.	Площадь треугольника	1			Устный опрос;
31.	Решение задач на нахождение площади параллелограмма и треугольника	1			Тестирование;
32.	Теорема об отношении площадей треугольников с общим основанием или общей высотой	1			Устный опрос;

33.	Применение теоремы об отношении площадей треугольников при решении задач	1			Письменный контроль;
34.	Вычисление площадей сложных фигур через разбиение на части и построение	1			Устный опрос;
35.	Контрольная работа по теме "Площадь"	1	1		Контрольная работа;
36.	Площади фигур на клетчатой бумаге	1			Устный опрос;
37.	Площади подобных фигур	1			Письменный контроль;
38.	Вычисление площадей подобных фигур	1			Устный опрос;
39.	Задачи с практическим содержанием	1			Письменный контроль;
40.	Решение задач с помощью метода вспомогательной площади	1			Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
41.	Контрольная работа по теме "Площади подобных фигур"	1	1		Контрольная работа;
42.	Теорема Пифагора	1			Устный опрос;
43.	Решение задач по теме "Теорема Пифагора"	1			Тестирование;
44.	Обратная теорема Пифагора	1			Устный опрос;
45.	Применение обратной теоремы Пифагора при решении задач	1			Устный опрос;
46.	Определение тригонометрических функций острого угла	1			Устный опрос;

47.	Тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике	1			Тестирование;
48.	Основное тригонометрическое тождество	1			Устный опрос;
49.	Формулы приведения	1			Устный опрос;
50.	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1			Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
51.	Контрольная работа по теме "Теорема Пифагора и начала тригонометрии"	1	1		Контрольная работа;
52.	Окружность и круг, хорда и диаметр, их свойства	1			Устный опрос;
53.	Взаимное расположение окружности и прямой. Касательная и секущая к окружности.	1			Письменный контроль;
54.	Окружность, вписанная в угол. Вписанная и описанная окружности треугольника.	1			Устный опрос;
55.	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1			Тестирование;
56.	Углы между хордами и секущими	1			Устный опрос;
57.	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	1			Устный опрос;
58.	Вписанные и описанные четырехугольники, их признаки и свойства	1			Письменный контроль;
59.	Применение свойств вписанных и описанных фигур при решении задач	1			Тестирование;
60.	Решение задач на углы, связанные с окружностями	1			Устный опрос;

61.	Взаимное расположение двух окружностей	1			Тестирование;
62.	Касание окружностей	1			Устный опрос;
63.	Обобщение материала по теме "Окружности"	1			Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
64.	Контрольная работа по теме "Окружности"	1	1		Контрольная работа;
65.	Повторение. Площадь. Подобные треугольники	1			Устный опрос;
66.	Повторение. Теорема Пифагора. Тригонометрические функции	1			Устный опрос;
67.	Итоговая контрольная работа	1	1		Контрольная работа;
68.	Решение задач на повторение	1			Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	7	0	

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

Мищенко Т.М. Дидактические материалы и методические рекомендации для учителя

по геометрии: класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. "Геометрия. 7-9 классы" ФГОС (к новому учебнику)/ Т.М. Мищенко. - М.: Издательство "Экзамен", 2016.