



Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа с.Тимофеевка
муниципального района Ставропольский Самарской области

Рассмотрено
на заседании МО учителей
естественно-научного цикла
ГБОУ СОШ с. Тимофеевка
Протокол № 1 от 28.08.2024 г.
Руководитель _____ О.В. Белякова

Утверждаю
Директор ГБОУ СОШ с. Тимофеевка
_____ Д.В. Борзаков
Приказ № 68/1 от 30.08.2024 г.

Рабочая программа

По учебному предмету «Геометрия»

для обучающихся 8 класса



С=RU, OU=Директор, О=ГБОУ СОШ
с. Тимофеевка, CN=Борзаков Денис
Владимирович,
E=so_cu_timof_stv@samara.edu.ru
ГБОУ СОШ с. Тимофеевка
2024/08/30 13:44:03 +04'00'

ГБОУ СОШ с. ТИМОФЕЕВКА, 2024 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО КУРСА "МАТЕМАТИКА"

Предмет "Геометрия" является разделом курса "Математика". Рабочая программа по предмету "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 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 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 предмета «Геометрия» должно обеспечивать достижение на уровне основного общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «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 предмета «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 на ходить 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			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы	
1.1.	Параллелограмм, его признаки и свойства.	2		0.25	https://www.yaklass.ru/p/geometriya/8-klass/chetyrekhugolniki-9229/parallelogramm-svoistva-parallelogramma-trapetsiia-9234
1.2.	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства.	4		1	https://www.yaklass.ru/p/geometriya/8-klass/chetyrekhugolniki-9229/priamougolnik-kvadrat-priznaki-priamougolnika-i-kvadrata-romb-9231 https://resh.edu.ru/subject/lesson/1495/start/
1.3.	Трапеция.	2		0.5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2009/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/2011/start/ https://www.yaklass.ru/p/geometriya/8-klass/chetyrekhugolniki-9229/parallelogramm-svoistva-parallelogramma-trapetsiia-9234/re-6b5b4f86-6daa-47a0-ba4a-b95467486197
1.4.	Равнобокая и прямоугольная трапеции.	2	1	0.25	https://www.yaklass.ru/p/geometriya/8-klass/chetyrekhugolniki-9229/parallelogramm-svoistva-parallelogramma-trapetsiia-

					9234/re-6b5b4f86-6daa-47a0-ba4a-b95467486197 https://ru.onlimeschool.com/math/formula/trapezium_right/ https://ru.onlimeschool.com/math/formula/trapezium_isosceles/ https://shkolkovo.net/catalog/plani-metriya_chast_i/ravnobedrennaya-trapeciya
1.5.	Удвоение медианы.	1			https://foxford.ru/wiki/matematika/udvoenie-mediany
1.6.	Центральная симметрия	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/2010/start/
Итого по разделу		12			
2.1.	Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках.	2		0.25	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2502/start/
2.2.	Средняя линия треугольника.	2		0.25	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2015/start/
2.3.	Трапеция, её средняя линия.	2		0.25	https://urok.1sept.ru/articles/629102
2.4.	Пропорциональные отрезки, построение четвёртого пропорционального отрезка.	1		0.25	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3035/start/
2.5.	Свойства центра масс в треугольнике.	1			https://urok.1sept.ru/articles/581753
2.6.	Подобные треугольники.	1			https://www.yaklass.ru/p/geometriya/8-klasse/podobnye-treugolniki-9236
2.7.	Три признака подобия треугольников.	3			https://www.yaklass.ru/p/geometriya/8-klasse/podobnye-treugolniki-

					9236/priznaki-podobii-treugolnikov-9525 https://resh.edu.ru/subject/lesson/2503/start/
2.8.	Практическое применение	3	1	2	https://www.yaklass.ru/p/geometriya/8-klass/podobnye-treugolniki-9236/primenenie-podobii-reshenie-zadach-9482 https://resh.edu.ru/subject/lesson/3140/start/
Итого по разделу:		15			
3.1.	Понятие об общей теории площади.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/1484/start/ https://foxford.ru/wiki/matematika/ploschad
3.2.	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	2		0.5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1493/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/1492/start/ https://foxford.ru/wiki/matematika/ploschad-treugolnika
3.3.	Отношение площадей треугольников с общим основанием или общей высотой.	1		0.25	https://shkolkovo.net/theory/42 https://foxford.ru/wiki/matematika/otnoshenie-ploschadey
3.4.	Вычисление площадей сложных фигур через разбиение на части и достроение.	2		0.5	https://infourok.ru/ploschadi-figurna-kletchatoy-bumage-formula-pika-1487216.html
3.5.	Площади фигур на клетчатой бумаге.	2		0.5	https://easy-physic.ru/ploshhadi-figur-po-formule-pika/
3.6.	Площади подобных фигур.	2		0.5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2014/start/
3.7.	Вычисление площадей.	2	0.5	0.5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2012/start/

3.8.	Задачи с практическим содержанием.	1		0.25	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2013/start/
3.9.	Решение задач с помощью метода вспомогательной площади	1		0.5	https://foxford.ru/wiki/matematika/metod-vspomogatelnoy-ploschadi
Итого по разделу:		14			
4.1.	Теорема Пифагора, её доказательство и применение.	2		0.5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1490/start/
4.2.	Обратная теорема Пифагора.	2	0.5	0.5	https://skysmart.ru/articles/matematic/teorema-pifagora-formula
4.3.	Определение тригонометрических функций острого угла, тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике.	2		0.25	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2019/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/2016/start/
4.4.	Основное тригонометрическое тождество.	2		0.25	https://skysmart.ru/articles/matematic/osnovnoe-trigonometricheskoe-tozhdestvo
4.5.	Соотношения между сторонами в прямоугольных треугольниках с углами в 45° и 45° ; 30° и 60°	2		0.25	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2017/start/
Итого по разделу:		10			
5.1.	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой.	2		0,25	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2027/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/2505/start/
5.2.	Углы между хордами и секущими.	2		0.25	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2504/start/
5.3.	Вписанные и описанные четырёхугольники, их	2		0.25	https://ege-study.ru/ru/ege/materialy/matemat

	признаки и свойства.				ika/vpisannyj-i-opisannyj-chetyrexugolniki-i-ix-svojtva/https://uchitel.pro/описанная-и-вписанная-окружности/
5.4.	Применение этих свойств при решении геометрических задач.	5	1	2	https://uchitel.pro/описанная-и-вписанная-окружности/
5.5.	Взаимное расположение двух окружностей.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/2033/main/
5.6.	Касание окружностей.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/2033/main/
Итого по разделу:		13			
6.1.	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний.	4			
Итого по разделу:		4			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ГЕОМЕТРИЯ 8 КЛАСС

№ П/П	Тема урока	Количество часов	Электронный ресурс
1.	Параллелограмм и его свойства	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1499/start/
2.	Признаки параллелограмма	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1496/conspect/
3.	Ромб, его свойства и признаки	1	https://www.yaklass.ru/p/geometria/8-klass/chetyrekhugolniki-9229/priamougolnik-kvadrat-priznaki-priamougolnika-i-kvadrata-romb-9231/re-e1bd3d41-df1f-46b3-a73c-f38aba148717

4.	Прямоугольник, его свойства и признаки	1	https://www.yaklass.ru/p/geometria/8-klass/chetyrehugolniki-9229/priamougolnik-kvadrat-priznaki-priamougolnika-i-kvadrata-romb-9231/re-80c176ad-8feb-4e92-8bd2-584665a37158
5.	Квадрат, его свойства и признаки	1	https://www.yaklass.ru/p/geometria/8-klass/chetyrehugolniki-9229/priamougolnik-kvadrat-priznaki-priamougolnika-i-kvadrata-romb-9231/re-6365a40c-1f57-4942-b255-b53c42bf8765
6.	Трапеция. Прямоугольная трапеция. Равнобедренная трапеция. Свойства равнобедренной трапеции	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2009/conspect/ https://www.yaklass.ru/p/geometria/8-klass/chetyrehugolniki-9229/parallelogramm-svoistva-parallelogramma-trapetsiia-9234/re-6b5b4f86-6daa-47a0-ba4a-b95467486197
7.	Признаки равнобедренной трапеции	1	https://www.yaklass.ru/p/geometria/8-klass/chetyrehugolniki-9229/parallelogramm-svoistva-parallelogramma-trapetsiia-9234/re-9b76adab-b483-48e3-ac26-58bb7f0f9185
8.	Свойства и признаки трапеции. Дополнительные построения в трапеции	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2009/main/ https://interneturok.ru/lesson/geometry/8-klass/chyotyrehugolniki/trapetsiya
9.	Решение практических и прикладных задач	1	https://urok.1sept.ru/articles/412035
10.	Удвоение медианы. Центральная симметрия	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2010/main/ https://yandex.ru/tutor/uroki/klass-8/geometry/16-04-geometriya-intensiv-4-udvoenie-mediany_4316a4a408f4287997ec042735b16105/
11.	Обобщение и контроль по теме "Четырёхугольники"	1	https://urok.1sept.ru/articles/566318
12.	Средняя линия треугольника	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2015/main/
13.	Свойства средней линии треугольника	1	https://skysmart.ru/articles/mathematic/kak-najti-srednyuyu-liniyu-treugolnika
14.	Средняя линия трапеции. Свойства средней линии трапеции	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2009/main/ https://interneturok.ru/lesson/geometry/8-klass/chyotyrehugolniki/trapetsiya-srednyaya-liniya
15.	Решение практических и прикладных задач	1	https://interneturok.ru/lesson/geometry/8-klass/effektivnye-kursy/praktika-reshenie-zadach-chetyrehugolniki-chast-3-zadachi-na-trapetsiyu
16.	Теорема Фалеса	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2503/start/
17.	Теорема о пропорциональных отрезках	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3035/main/

18.	Решение практических и прикладных задач	1	
19.	Построение четвёртого пропорционального отрезка	1	https://infourok.ru/postroenie-chetvyortogo-proporcionalnogo-otrezka-4724492.html
20.	Свойства центра масс в треугольнике	1	https://urok.1sept.ru/articles/581753
21.	Подобие фигур. Признаки подобия треугольников	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2503/start/
22.	Первый признак подобия треугольников	1	https://urok.1sept.ru/articles/644746
23.	Второй признак подобия треугольников	1	https://interneturok.ru/lesson/geometry/8-klass/podobnye-treugolniki/vtoroy-priznak-podobiya-treugolnikov
24.	Третий признак подобия треугольников	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-geometrii-na-temu-tretij-priznak-podobiya-treugolnikov-8-klass-4056103.html
25.	Решение практических и прикладных задач	1	https://infourok.ru/primenenie-podobiya-treugolnikov-pri-reshenii-prakticheskikh-zadach-po-geometrii-3637974.html
26.	Решение практических и прикладных задач	1	https://urok.1sept.ru/articles/677054 https://resh.edu.ru/subject/lesson/3140/start/
27.	Обобщение и контроль по теме "Теорема Фалеса и подобные треугольники"	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2018/start/
28.	Площадь. Формулы площади прямоугольника, квадрата	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1484/start/
29.	Площади фигур на клетчатой бумаге	1	https://infourok.ru/ploschadi-figur-na-kletchatoy-bumage-formula-pika-1487216.html
30.	Формулы площади треугольника, параллелограмма через основания и высоту	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1493/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/1492/start/
31.	Формулы площади треугольника, параллелограмма через	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1493/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/1492/start/

	основания и высоту		
32.	Формулы площади трапеции через основания и высоту	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1491/start/
33.	Решение практических и прикладных задач	1	https://infourok.ru/metodicheskaya-razrabotka-blok-klyuchevih-zadach-dlya-podgotovki-k-gia-po-teme-trapeciya-2718313.html
34.	Вычисление площадей сложных фигур	1	https://videouroki.net/video/21-zadachi-na-nahozhdenie-ploshchadi-slozhnyh-figur.html
35.	Метод вспомогательной площади	1	https://www.yaklass.ru/p/geometria/8-klass/ploshchadi-figur-9235
36.	Решение прикладных и практических задач	1	
37.	Отношение площадей треугольников с общим основанием или общей высотой	1	https://urok.1sept.ru/articles/636946
38.	Отношение площадей треугольников с равными углами. Отношение площадей подобных треугольников	1	https://interneturok.ru/lesson/geometry/8-klass/podobnye-treugolniki/otnoshenie-ploshchadey-podobnyh-treugolnikov https://resh.edu.ru/subject/lesson/1492/main/
39.	Решение практических и прикладных задач	1	https://urok.1sept.ru/articles/677054
40.	Решение практических и прикладных задач	1	https://infourok.ru/primenenie-podobiya-treugolnikov-pri-reshenii-prakticheskikh-zadach-po-geometrii-3637974.html
41.	Обобщение и контроль по теме "Площадь"	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2013/start/
42.	Теорема Пифагора	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1490/start/
43.	Решение практических и прикладных задач	1	https://infourok.ru/urok-geometrii-na-temu-teorema-pifagora-reshenie-zadach-s-prakticheskim-soderzhaniem-klass-3484204.html
44.	Обратная теорема Пифагора	1	https://infourok.ru/urok_po_geometrii_po_teme-580033.htm
45.	Определение тригонометрических	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2019/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/2016/start/

	<p>функций острого угла. Тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Соотношения в прямоугольных треугольниках с углами в 30, 45, 60 градусов</p>		
46.	<p>Формулы приведения. Основное тригонометрическое тождество</p>	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2510/start/ https://skysmart.ru/articles/mathematic/osnovnoe-trigonometricheskoe-tozhdestvo
47.	<p>Решение практических и прикладных задач</p>	1	https://www.yaklass.ru/p/geometria/8-klass/podobnye-treugolniki-9236/trigonometricheskie-funktcii-ostrogo-ugla-priamougolnogo-treugolnika-9226
48.	<p>Обобщение и контроль по теме "Теорема Пифагора"</p>	1	https://interneturok.ru/lesson/geometry/8-klass/ploschad/formulirovka-i-dokazatelstvo-teoremy-pifagora https://onlinetestpad.com/ru/tests/pythagorean-theorem
49.	<p>Окружность, её элементы и их свойства</p>	1	https://www.yaklass.ru/p/geometria/8-klass/okruzhnost-9230 https://interneturok.ru/lesson/repetitorskiy-proekt/prakticheskie-zanyatiya-po-podgotovke-k-ege-po-matematike/tema-6-planimetriya/teoreticheskaya-spravka-okruzhnost-krug-i-ih-elementy
50.	<p>Описанная окружность треугольника, теорема о пересечении серединных перпендикуляров</p>	1	https://www.yaklass.ru/p/geometria/8-klass/okruzhnost-9230/vpisannaia-i-opisannaia-okruzhnosti-9244/re-44ec2b8e-dc52-456f-a0dc-69a012de326f
51.	<p>Касательная к окружности. Свойства касательных</p>	1	https://www.yaklass.ru/p/geometria/8-klass/okruzhnost-9230/kasatelnaia-i-okruzhnost-9242/re-ca89ade5-1388-4df8-af6d-be4437358f63
52.	<p>Свойство отрезков касательных. Свойство центра окружности, вписанной в угол. Свойство и признак четырёхугольника, описанного около</p>	1	https://skysmart.ru/articles/mathematic/kasatelnaia-k-okruzhnosti https://resh.edu.ru/subject/lesson/2023/main/ https://interneturok.ru/lesson/geometry/8-klass/effektivnye-kursy/okruzhnost-i-mnogougolniki-chast-4-priznaki-opisannyh-i-vpisannyh-chetyrehugolnikov

	окружности		
53.	Взаимное расположение двух окружностей. Касание двух окружностей	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3036/start/
54.	Вписанная окружность треугольника; свойства центра вписанной в треугольник окружности	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2023/start/
55.	Формула площади треугольника через радиус вписанной окружности и его полупериметр	1	https://www.yaklass.ru/p/geometria/8-klass/okruzhnost-9230/vpisannaia-i-opisannaia-okruzhnosti-9244/re-44ec2b8e-dc52-456f-a0dc-69a012de326f
56.	Обобщение и контроль по теме "Окружности и касательные"	1	https://www.yaklass.ru/p/geometria/8-klass/okruzhnost-9230/kasatelnaia-i-okruzhnost-9242/tv-b925d9d8-741e-49c7-9035-5ecbc1a70c92
57.	Углы, вписанные в окружность. Центральный угол. Теорема о вписанном угле	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2505/start/
58.	Свойства и признаки вписанных четырехугольников	1	https://www.yaklass.ru/p/geometria/8-klass/okruzhnost-9230/vpisannaia-i-opisannaia-okruzhnosti-9244/re-2ace242a-389d-494a-ac13-30973968caf9
59.	ГМТ точек, из которых данный отрезок виден под постоянным углом	1	https://foxford.ru/wiki/matematika/geometricheskoe-mesto-tochek-metod-geometricheskih-mest
60.	Угол между касательной и хордой окружности	1	https://interneturok.ru/lesson/geometry/11-klass/nekotorye-svedeniya-iz-planimetrii/ugol-mezhdu-kasatelnoy-i-hordoy-teoremy-ob-otrezkah-i-okruzhnosti
61.	Решение практических и прикладных задач	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2515/main/
62.	Обобщение и контроль по теме "Вписанные углы"	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2505/main/
63.	Обобщение и контроль по теме "Углы и окружности"	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2027/train/#156084

64.	Обобщение и контроль по теме "Углы и окружности"	1	https://videouroki.net/razrabotki/test-po-matematike-ugly-i-okruzhnosti.html?_cf_chl_jschl_tk_=pmd_5mAVrPuaWvC6yoWSoe2l81UglL1ZXY8rwYfH0pzgrN4-1632814341-0-gqNtZGzNAhCjcnBszQi9
65.	Повторение. Признаки подобия треугольников. Пропорциональные отрезки. Теорема Фалеса	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2502/main/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3035/main/
66.	Повторение. Окружность и касательные	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2022/start/
67.	Повторение. Вписанные углы	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2505/main/
68.	Обобщение и контроль по курсу геометрии 8 класса	1	https://interneturok.ru/subject/geometry/class/8 https://контрользнаний.рф/matematika-vse-klassy/geometriya-8-klass/

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Учебник. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. .

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

[HTTPS://RESH.EDU.RU/](https://resh.edu.ru/)

[HTTPS://RESH.EDU.RU/](https://resh.edu.ru/)

[HTTPS://WWW.YAKLASS.RU](https://www.yaklass.ru)

[HTTPS://SKYSMART.RU](https://skysmart.ru)

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Линейка классная

2. Треугольник классный (45°, 45°)

3.треугольник классный (30°, 60°)

4.транспортир классный

5.циркуль классный

6.набор классного инструмента

7.рулетка

8.мел белый

9. мел цветной.

модели для изучения геометрических фигур – части целого на круге, тригонометрический круг, стереометричный набор, наборы геометрических моделей и фигур с разверткой.

печатные материалы для раздачи на уроках – портреты выдающихся ученых в области математики, дидактические материалы по алгебре и геометрии, комплекты таблиц.