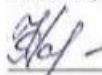


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Департамент образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного  
округа-Югры  
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
"Средняя общеобразовательная школа №3" города Когалыма


РАССМОТРЕНО  
на заседании ШМО

 Г.Н. Карпова

Протокол № 1  
от "29" 08 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместителем директора по  
УВР

 Д.В. Юмашева

Протокол МС № 1  
от "30" августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ «Средняя  
школа №3»

 В.М. Маренюк

Приказ № 474  
от "31" августа 2022 г.

**Рабочая учебная программа  
геометрии**

---

(наименование учебного предмета (курса))  
Основного общего образования 7 класс

---

(уровень ступень образования)  
1год

2022-2023

---

(срок реализации программы)

**Ф.И.О учителя, составившего рабочую программу:**  
Мухаметдинова Алина Фаритовна

Г. Когалым 2022

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по курсу «Геометрия» в 7 классе составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования. Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 7 класса и реализуется на основе следующих документов:

- Федерального закона № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного Министерством образования и науки РФ от 17.12.2010 г № 1897;
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего(полного) общего образования, утверждённый приказом МИН РФ от 17.05.2012г. №413
- Основная общеобразовательная программа основного общего образования МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 3»
- Учебный план МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 3» на 2022 - 2023 учебный год.
- Программы общеобразовательных учреждений: Геометрия, 7-9 классы. Составитель Бурмистрова Т. А. – М.: Просвещение, 2016.

Рабочая программа разработана применительно к учебной программе А. С. Атанасяна «Геометрия» для 7-9 классов и ориентирована на использование учебно - методического комплекта:

1. Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7 - 9 классы. Составитель: Бурмистрова Т.А. – М.: Просвещение, 2015 г.
2. Геометрия 7 – 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев – М.: Просвещение, 2015

## 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, малоэффективная 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 — основной 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.

## **МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Согласно действующему учебному плану рабочая программа предусматривает обучение в объеме 68 часов, 2 часа в неделю, в том числе для проведения контрольных работ – 7 учебных часов.

## **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  $30^\circ$ .

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:

### **1. 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.

### **2. 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.

### **3. 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.

### **4. Эстетическое воспитание:**

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

### **5. 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.

### **6. 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.

### **7. 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	Цели воспитания с учетом программы воспитания
		все го	контро льные работы	практич еские работы					
<b>Глава I. Начальные геометрические сведения</b>									
1.1.	Простейшие геометрические объекты точки, прямые, лучи и углы.	10	1	2	Сентябрь	Знакомиться с историей развития геометрии.; Формулировать основные понятия и определения.; Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение выполнять чертёж по условию задачи.; Проводить простейшие построения с помощью транспорта и линейки; Решать задачи на вычисление длин отрезков и величин углов.; Проводить классификацию углов, вычислять линейные и угловые величины, проводить необходимые доказательные рассуждения.	Фронтальная, индивидуальная работа, устный опрос по карточкам,	1. Российская электронная школа (resh.edu.ru); 2. uchi.ru, 3..fipi.ru 4..https://math100.ru/ 5. yaklass.ru.	1, 3, 4, 5
1.2.	Смежные и вертикальные углы.								
1.3.	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов.								
<b>Глава II. Треугольники</b>									
2.1.	Треугольник. Виды треугольников.	18	1	4	Октябрь, ноябрь	Распознавать пары равных треугольников на готовых чертежах (с указанием признаков).; Выводить следствия (равенств соответствующих элементов) из равенств треугольников.; Формулировать свойства и признаки равнобедренного треугольника.; Формулировать определения: остроугольного, тупоугольного, прямоугольного, равнобедренного, равностороннего треугольников; биссектрисы, высоты, медианы треугольника; серединного перпендикуляра отрезка; периметра треугольника; Формулировать определения: окружности,	Индивидуальная работа, устный опрос по карточкам Совершенствовать навыки решения задач по готовым чертежам. Ознакомить с этапами задачи на построение. Индивидуальная - решение контрольной работы.	1. Российская электронная школа (resh.edu.ru); 2. uchi.ru, 3..fipi.ru 4..https://math100.ru/ 5. yaklass.ru.	4,6,7
2.2.	Три признака равенства треугольников.								
2.3.	Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.								
2.4.	Признаки и свойства								



4.4.	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника. Решение задач.								
4.5.	Неравенство треугольника.								
4.6.	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.								
4.7.	Признаки равенства прямоугольных треугольников.								
4.8.	Некоторые свойства прямоугольных треугольников.								
4.9.	Построение треугольника по трем элементам.								
Глава V. Повторение									
5.1	Повторение и обобщение основных понятий и методов курса 7 класса.	6	1	2	Май	Решать задачи на повторение, иллюстрирующие связи между различными частями курса;	Индивидуальная работа, устный опрос по карточкам, письменный контроль	1. Российская электронная школа (resh.edu.ru); 2. uchi.ru, 3..fipi.ru 4..https://math100.ru/ 5. yaklass.ru.	1,3,4,7
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	16					

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля	Дата
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		По плану
1.	Прямая и отрезок	1			Фронтальная. Беседа, работа у доски и в тетрадах.	
2.	Луч и угол.	1			Фронтальная. Беседа, работа у доски и в тетрадах.	
3.	Сравнение отрезков и углов.	1			Фронтальная. Беседа, работа у доски и в тетрадах.	
4.	Измерение отрезков.	1			Фронтальная. Беседа, работа у доски и в тетрадах.	
5.	Решение задач по теме «Измерение отрезков»	1		1	Фронтальная. Беседа, работа у доски и в тетрадах.	
6.	Измерение углов.	1			Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	
7.	Смежные и вертикальные углы.	1			Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	
8.	Перпендикулярные прямые.	1		1	Фронтальная. Беседа, работа у доски и в тетрадах.	
9.	Решение задач по теме "Начальные геометрические сведения".	1			Фронтальная. Беседа, работа у доски и в тетрадах.	

10.	Контрольная работа № 1 по теме: «Начальные геометрические сведения»	1	1		Индивидуальная. Самостоятельная работа.	
11.	Треугольник. Виды треугольников.	1			Фронтальная. Устный опрос по карточкам.	
12.	Первый признак равенства треугольников.	1			Индивидуальная. Математический диктант.	
13.	Решение задач по теме «Первый признак равенства треугольников»	1		1	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	
14.	Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	1			Индивидуальная. Математический диктант.	
15.	Свойства равнобедренного треугольника.	1			Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	
16.	Свойства равнобедренного треугольника.	1		1	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	
17.	Решение задач по теме «Треугольник»	1			Индивидуальная. Математический диктант.	
18.	Второй признак равенства треугольников.	1			Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	
19.	Второй признак равенства треугольников.	1			Индивидуальная. Самостоятельная работа.	
20.	Третий признаки равенства треугольников.	1			Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	

21.	Решение задач по теме «Признаки равенства треугольников».	1		1	Индивидуальная. Самостоятельная работа.	
22.	Окружность.	1			Индивидуальная. математический диктант.	
23.	Задачи на построение.	1			Индивидуальная. Тестирование.	
24.	Задачи на построение.	1		1	Индивидуальная. Математический диктант.	
25.	Решение задач по теме: «Окружность»	1			Индивидуальная. Самостоятельная работа.	
26.	Решение задач на построение.	1			Индивидуальная. Практическая работа.	
27.	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1			Индивидуальная. Математический диктант.	
28.	Контрольная работа № 2 по теме: «Треугольники.»	1	1		Индивидуальная. Самостоятельная работа.	
29.	Определение параллельных прямых. Признаки параллельности двух прямых	1			Фронтальная. Тестирование.	
30.	Признаки параллельности двух прямых.	1			Фронтальная. Устный опрос.	

31.	Признаки параллельности двух прямых.	1			Индивидуальная. Математический диктант .	
32.	Решение задач по теме «Признаки параллельности двух прямых»	1		1	Индивидуальная. Самостоятельная работа.	
33.	Об аксиомах геометрии. Аксиома параллельности прямых.	1			Индивидуальная. Математический диктант.	
34.	Аксиома параллельных прямых.	1			Индивидуальная. Тестирование.	
35.	Свойства параллельных прямых.	1			Индивидуальная. Математический диктант.	
36.	Свойства параллельных прямых. Решение задач.	1		1	Индивидуальная. Тестирование.	
37.	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1			Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	
38.	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1		1	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	
39.	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1			Индивидуальная. Самостоятельная работа.	
40.	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1			Устный опрос по карточкам. Индивидуальная.	



41.	Контрольная работа № 3 по теме: «Параллельные прямые»	1	1		Индивидуальная. Контрольная работа.	
42.	Сумма углов треугольника.	1			Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	
43.	Внешний угол треугольника. Теорема о внешнем угле треугольника.	1			Индивидуальная. Математический диктант.	
44.	Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольник.	1		1	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	
45.	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника. Решение задач.	1			Индивидуальная. Самостоятельная работа.	
46.	Неравенство треугольника.	1		1	Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	
47.	Решение задач по теме "Соотношения между сторонами и углами треугольника"	1			Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	
48.	Контрольная работа № 4 по теме "Соотношения между сторонами и углами треугольника".	1	1		Индивидуальная. Контрольная работа.	
49.	Некоторые свойства прямоугольных треугольников.	1			Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	

50.	Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Решение задач.	1			Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	
51.	Признаки равенства прямоугольных треугольников.	1		1	Индивидуальная. Тестирование.	
52.	Признаки равенства прямоугольных треугольников.	1			Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	
53.	Решение задач по теме "Прямоугольные треугольники"	1			Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	
54.	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.	1			Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	
55.	Построение треугольника по трем элементам.	1			Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	
56.	Построение треугольника по трем элементам.	1		1	Индивидуальная. Математический диктант.	
57.	Решение задач по теме «Построение треугольника по трем элементам»	1			Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	
58.	Решение задач по теме «Построение треугольника по трем элементам»	1		1	Индивидуальная. Математический диктант.	
59.	Решение задач по теме: «Соотношения между сторонами и углами	1			Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	

	треугольника»					
60.	Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники»	1		1	Индивидуальная. Математический диктант.	
61.	Обобщающий урок по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1			Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	
62.	Контрольная работа № 5 по теме «Прямоугольные треугольники».	1	1		Индивидуальная. Самостоятельная работа.	
63.	Решение задач по теме «Треугольники»	1			Индивидуальная. Математический диктант	
64.	Решение задач по теме: «Параллельные прямые»	1			Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	
65.	Решение задач по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1		1	Индивидуальная. Математический диктант.	
66.	Решение задач по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1			Индивидуальная. Тестирование.	
67.	Итоговая промежуточная аттестация за 7 класс	1	1		Индивидуальная. Самостоятельная работа.	

68.	Задачи на повторение.	1			Индивидуальная. Устный опрос по карточкам.	
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		68	6	16		

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. *Геометрия. 7–9 классы : учеб. для общеобразоват. организаций / Л. С. Атанасян [и др.].* – М. : Просвещение, 2020

## ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. *Геометрия. 7–9 классы : учеб. для общеобразоват. организаций / Л. С. Атанасян [и др.].* – М. : Просвещение, 2016.

2. *Геометрия. 8 класс. Рабочая тетрадь : пособие для учащихся общеобразоват. организаций / Л. С. Атанасян [и др.].* – М. : Просвещение, 2016.
3. *Геометрия. Сборник рабочих программ. 7–9 классы / сост. Т. А. Бурмистрова.* – М. : Просвещение, 2014.
4. *Зив, Б. Г. Геометрия : дидактические материалы : 7 кл. / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер.* – М. : Просвещение, 2014.
5. *Изучение геометрии в 7–9 классах : метод. рекомендации : кн. для учителя / Л. С. Атанасян [и др.].* – М. : Просвещение, 2011.
6. *Мищенко, Т. М. Геометрия : тематические тесты : 7 кл. / Т. М. Мищенко, А. Д. Блинков.* – М. : Просвещение, 2014.

Дополнительная литература для учителя:

7. *Звавич, Л. И. Контрольные и проверочные работы по геометрии. 7–9 классы / Л. И. Звавич [и др.].* – М., 2001.
8. *Зив, Б. Г. Задачи по геометрии : пособие для учащихся 7–11 классов общеобразоват. организаций / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер, А. Г. Баханский.* – М. : Просвещение, 2015.
9. *Кукарцева, Г. И. Сборник задач по геометрии в рисунках и тестах. 7–9 классы / Г. И. Кукарцева.* – М. : АКВАРИУМ ЛТД, 2001.

Дополнительная литература для учащихся:

10. *Шуба, М. Ю. Занимательные задания в обучении математике / М. Ю. Шуба.* – М. : Просвещение, 1997.
11. *энциклопедия для детей : в 15 т. Т. 11. Математика / под ред. М. Д. Аксенова.* – М. : Аванта+, 1998.

При работе можно использовать также статьи из научно-теоретического и методического журнала «*Математика в школе*», из еженедельного учебно-методического приложения к газете «*Первое сентября*» «*Математика*».

## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Рабочие программы. Геометрия 7 – 11 классы. УМК Л.С. Атанасяна и др. (ЦУП).
2. Геометрия. 7 – 9 классы. Рабочие программы по учебникам Л.С. Атанасяна (ЦУП).
3. Геометрия. 7 кл. Технологические карты уроков по учебнику Л.С. Атанасяна (ЦУП).
4. Геометрия. 7 класс. Рабочие программы и технологические карты уроков по учебнику Л.С. Атанасяна (ЦУП).
5. Геометрия. 7 – 11 классы: поурочные планы по учебникам Л.С. Атанасяна (ЦУП).

6. Тематическое планирование. Математика. 5 – 11 классы (ЦУП)

## ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. **resh.edu.ru** - «Российская электронная школа» – это полный школьный курс уроков; это информационно-образовательная среда, объединяющая ученика, учителя, родителя.
2. **yaklass.ru**- Сайт ЯКласс — классный помощник в освоении школьной программы, твой советчик и друг в преодолении трудностей на пути к совершенству!
3. **uchi.ru** - Учи.ру — образовательная онлайн-платформа для школьников, их родителей и учителей.
4. **fipi.ru** - ОГЭ – это форма государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования
5. **math100.ru** -Варианты реальных и пробных ОГЭ прошлых лет. Тренировочные варианты ОГЭ. Тренировочные варианты ОГЭ СтатГрад.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Интернет-портал Всероссийской олимпиады школьников. – Режим доступа : <http://www.rosolymp.ru>
2. Всероссийские дистанционные эвристические олимпиады по математике. – Режим доступа : <http://www.eidos.ru/olymp>
3. Информационно-поисковая система «Задачи». – Режим доступа : <http://zadachi.mccme.ru/>
4. Конкурсные задачи по математике: справочник и методы решения. – Режим доступа : <http://mschool.kubsu.ru/cdo/shabitur/kniga/tit.htm>
5. Материалы (полные тексты) свободно распространяемых книг по математике. – Режим доступа : <http://www.mccme.ru/free-books>
6. Выпускные и вступительные экзамены по математике : варианты, методика. – Режим доступа : <http://www.mathnet.spb.ru>
7. Олимпиадные задачи по математике : база данных. – Режим доступа : <http://zaba.ru>
8. Московские математические олимпиады. – Режим доступа : <http://www.mccme.ru/olympiads/mmo>
9. Школьные и районные математические олимпиады в Новосибирске. – Режим доступа : <http://aimakarov.chat.ru/school/school.html>
10. Виртуальная школа юного математика. – Режим доступа : <http://math.md/school/indexr.htm>

11. Библиотека электронных учебных пособий по математике. – Режим доступа : <http://mschool.kubsu.ru>
12. Образовательный портал «Мир алгебры». – Режим доступа : <http://www.algmir.org/index.html>
13. Словари БСЭ различных авторов. – Режим доступа : <http://slovari.yandex.ru>
14. Этюды, выполненные с использованием современной компьютерной 3D-графики, увлекательно и интересно рассказывающие о математике и ее приложениях. – Режим доступа : <http://www.etudes.ru>
15. Заочная физико-математическая школа. – Режим доступа : <http://ido.tsu.ru/schools/physmat/index.php>
16. Министерство образования РФ. – Режим доступа : <http://минобрнауки.рф>
17. Тестирование on-line. 5–11 классы. – Режим доступа : <http://www.kokch.kts.ru/cdo>
18. Архив учебных программ информационного образовательного портала «RusEdu!». – Режим доступа : <http://www.rusedu.org/>
19. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия. – Режим доступа : <http://megabook.ru>
20. Вся элементарная математика. – Режим доступа : <http://www.bymath.net>

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Для обучения предоставлены все кабинеты снабжены учебниками, методическими материалами