

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Бурятия

Комитет по образованию г.Улан-Удэ

МАОУ "СОШ №47 г.Улан-Удэ"

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

Н. Н. Галтаева Н.А.

Протокол №1 от «29»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Замдиректора школы

по НМР Б.Г.

Бадмаева Е.Г.
«30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ СОШ

№47 Н.М.

Кадашникова И.К.
Грофимова Т.М.
Приказ №48/3-д от «31»
августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1405974)

учебного курса «Геометрия»

для обучающихся 7-9 классов

г. Улан-Удэ 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Геометрия как один из основных разделов школьной математики, имеющий своей целью обеспечить изучение свойств и размеров фигур, их отношений и взаимное расположение, опирается на логическую, доказательную линию. Ценность изучения геометрии на уровне основного общего образования заключается в том, что обучающийся учится проводить доказательные рассуждения, строить логические умозаключения, доказывать истинные утверждения и строить контрпримеры к ложным, проводить рассуждения «от противного», отличать свойства от признаков, формулировать обратные утверждения.

Второй целью изучения геометрии является использование её как инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни. Обучающийся должен научиться 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. При решении задач практического характера обучающийся учится строить математические модели реальных жизненных ситуаций, проводить вычисления и оценивать адекватность полученного результата.

Крайне важно подчёркивать связи геометрии с другими учебными 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».

Учебный курс «Геометрия» включает следующие основные разделы содержания: «Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин», «Декартовы координаты на плоскости», «Векторы», «Движения плоскости», «Преобразования подобия».

На изучение учебного курса «Геометрия» отводится 204 часа: в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

Начальные понятия геометрии. Точка, прямая, отрезок, луч. Угол. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Ломаная, многоугольник. Параллельность и перпендикулярность прямых.

Симметричные фигуры. Основные свойства осевой симметрии. Примеры симметрии в окружающем мире.

Основные построения с помощью циркуля и линейки. Треугольник. Высота, медиана, биссектриса, их свойства.

Равнобедренный и равносторонний треугольники. Неравенство треугольника.

Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников.

Свойства и признаки параллельных прямых. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника.

Прямоугольный треугольник. Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Прямоугольный треугольник с углом в 30° .

Неравенства в геометрии: неравенство треугольника, неравенство о длине ломаной, теорема о большем угле и большей стороне треугольника. Перпендикуляр и наклонная.

Геометрическое место точек. Биссектриса угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.

Окружность и круг, хорда и диаметр, их свойства. Взаимное расположение окружности и прямой. Касательная и секущая к окружности. Окружность, вписанная в угол. Вписанная и описанная окружности треугольника.

8 КЛАСС

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 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

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 (например, выборы, опросы), 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, владением языком математики и математической культурой как средством познания мира, владением 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;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределенности, 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 неизвестных, 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

Познавательные универсальные учебные действия

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.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- 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;
- 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 другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

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, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить корректизы 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

К концу обучения в 7 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

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.

К концу обучения в **8 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

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).

К концу обучения в **9 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Знать тригонометрические функции острых углов, находить с их помощью различные элементы прямоугольного треугольника («решение прямоугольных треугольников»). Находить (с помощью калькулятора) длины и углы для нетабличных значений.

Пользоваться формулами приведения и основным тригонометрическим тождеством для нахождения соотношений между тригонометрическими величинами.

Использовать теоремы синусов и косинусов для нахождения различных элементов треугольника («решение треугольников»), применять их при решении геометрических задач.

Владеть понятиями преобразования подобия, соответственных элементов подобных фигур. Пользоваться свойствами подобия произвольных фигур, уметь вычислять длины и находить углы у подобных фигур. Применять свойства подобия в практических задачах. Уметь приводить примеры подобных фигур в окружающем мире.

Пользоваться теоремами о произведении отрезков хорд, о произведении отрезков секущих, о квадрате касательной.

Пользоваться векторами, понимать их геометрический и физический смысл, применять их в решении геометрических и физических задач. Применять скалярное произведение векторов для нахождения длин и углов.

Пользоваться методом координат на плоскости, применять его в решении геометрических и практических задач.

Владеть понятиями правильного многоугольника, длины окружности, длины дуги окружности и радианной меры угла, уметь вычислять площадь круга и его частей. Применять полученные умения в практических задачах.

Находить оси (или центры) симметрии фигур, применять движения плоскости в простейших случаях.

Применять полученные знания на практике – строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрических функций (пользуясь, где необходимо, калькулятором).

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
2	Треугольники	22	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
3	Параллельные прямые, сумма углов треугольника	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
4	Окружность и круг. Геометрические построения	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
5	Повторение, обобщение знаний	4	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	0	

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Четырёхугольники	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
2	Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках, подобные треугольники	15	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
3	Площадь. Нахождение площадей треугольников и многоугольных фигур. Площади подобных фигур	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
4	Теорема Пифагора и начала тригонометрии	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
5	Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники. Касательные к окружности. Касание окружностей	13	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
6	Повторение, обобщение знаний	4	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Прямая и отрезок (изучение нового материала)	1			07.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866b724
2	Луч и угол (комбинированный)	1			07.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866cb6a
3	Сравнение отрезков и углов (комбинированный)	1			14.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c5c0
4	Измерение отрезков (комбинированный)	1			14.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c7be
5	Решение задач по теме «Измерение отрезков» (закрепление знаний)	1			21.09.2023	
6	Измерение углов (изучение нового материала)	1			21.09.2023	
7	Смежные и вертикальные углы (комбинированный)	1			28.09.2023	
8	Перпендикулярные прямые (комбинированный)	1			28.09.2023	
9	Решение задач. Подготовка к	1				

	контрольной работе (обобщение и систематизация знаний)				05.10.2023	
10	Контрольная работа №1 по теме «Основные свойства простейших геометрических фигур. Смежные и вертикальные углы»	1	1		05.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c3ea
11	Анализ ошибок контрольной работы. Работа над ошибками. (урок коррекции знаний)	1			12.10.2023	
12	Треугольники (изучение нового материала)	1			12.10.2023	
13	Первый признак равенства треугольников (комбинированный)	1			19.10.2023	
14	Решение задач на применение первого признака равенства треугольников (урок закрепления изученного)	1			19.10.2023	
15	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника (комбинированный)	1			26.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ce80
16	Свойства равнобедренного треугольника (комбинированный)	1			26.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d1fa

17	Решение задач по теме «Равнобедренный треугольник» (урок закрепления изученного)	1			09.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d34e
18	Второй признак равенства треугольников (комбинированный)	1			09.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e01e
19	Решение задач на применение второго признака равенства треугольников (урок закрепления изученного)	1			16.11.2023	
20	Третий признак равенства треугольников (комбинированный)	1			16.11.2023	
21	Решение задач на применение признаков равенства треугольников (урок закрепления изученного)	1			23.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e88e
22	Окружность (комбинированный)	1			23.11.2023	
23	Примеры задач на построение (комбинированный)	1			30.11.2023	
24	Решение задач на построение (урок закрепления изученного)	1			30.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e9ec
25	Решение задач на применение	1				

	признаков равенства треугольников (урок закрепления изученного)				07.12.2023	
26	Решение задач (урок закрепления изученного)	1			07.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d6fa
27	Решение задач. Подготовка к контрольной работе (обобщение и систематизация знаний)	1			14.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880
28	Контрольная работа №2 по теме «Треугольники»	1	1		14.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880
29	Анализ ошибок контрольной работы. Работа над ошибками. (урок коррекции знаний)	1			21.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e26c
30	Признаки параллельности прямых (изучение нового материала)	1			21.12.2023	
31	Признаки параллельности прямых (комбинированный)	1			28.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e3a2
32	Практические способы построения параллельных прямых (комбинированный)	1			28.12.2023	
33	Решение задач по теме "Признаки параллельности	1			11.01.2024	

	прямых" (урок закрепления изученного)					
34	Аксиома параллельных прямых (изучение нового материала)	1			11.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866eb22
35	Свойства параллельных прямых (комбинированный)	1			18.01.2024	
36	Свойства параллельных прямых (урок закрепления изученного)	1			18.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ecbc
37	Решение задач по теме "Параллельные прямые" (урок закрепления изученного)	1			25.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ef64
38	Решение задач по теме "Параллельные прямые" (урок закрепления изученного)	1			25.01.2024	
39	Решение задач (урок закрепления изученного)	1			01.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f086
40	Решение задач. Подготовка к контрольной работе (обобщение и систематизация знаний)	1			01.02.2024	
41	Контрольная работа №3 по теме «Параллельные прямые»	1	1		08.02.2024	
42	Анализ ошибок контрольной работы. Работа над ошибками.	1			08.02.2024	

	(урок коррекции знаний)					
43	Сумма углов треугольника (изучение нового материала)	1			15.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f3b0
44	Сумма углов треугольника. Решение задач (комбинированный)	1			15.02.2024	
45	Соотношения между сторонами и углами треугольника (комбинированный)	1			22.02.2024	
46	Соотношения между сторонами и углами треугольника (комбинированный)	1			22.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f630
47	Неравенство треугольника (комбинированный)	1			29.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f8ba
48	Решение задач. Подготовка к контрольной работе (обобщение и систематизация знаний)	1			29.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866fa5e
49	Контрольная работа №4 по теме «Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника»	1	1		07.03.2024	
50	Прямоугольные треугольники и	1				Библиотека ЦОК

	некоторые их свойства. (изучение нового материала)				07.03.2024	https://m.edsoo.ru/8866fe6e
51	Решение задач на применение свойств прямоугольного треугольника (урок закрепления изученного)	1			14.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670800
52	Признаки равенства прямоугольных треугольников (изучение нового материала)	1			14.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670e9a
53	Прямоугольный треугольник. Решение задач (урок закрепления изученного)	1			21.03.2024	
54	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми (изучение нового материала)	1			21.03.2024	
55	Построение треугольника по трем элементам (комбинированный)	1			04.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867013e
56	Построение треугольника по трем элементам (урок закрепления изученного)	1			04.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670508
57	Построение треугольника по трем элементам. Решение задач	1			11.04.2024	

	(урок закрепления изученного)					
58	Решение задач (урок закрепления изученного)	1			11.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670a62
59	Решение задач. Подготовка к контрольной работе (обобщение и систематизация знаний)	1			18.04.2024	
60	Контрольная работа №5 по теме «Прямоугольный треугольник. Построение треугольника по трем элементам»	1	1		18.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867103e
61	Анализ ошибок контрольной работы. Работа над ошибками. (урок коррекции знаний)	1			25.04.2024	
62	Повторение по теме "Начальные геометрические сведения" (урок повторения и обобщения)	1			25.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671188
63	Повторение по теме "Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник" (урок повторения и обобщения)	1			02.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886712d2
64	Повторение по теме "Параллельные прямые" (урок повторения и обобщения)	1			02.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671462

65	Повторение по теме "Соотношения между сторонами и углами треугольника" (урок повторения и обобщения)	1			16.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886715b6
66	Итоговая контрольная работа	1	1		16.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886716ec
67	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			23.05.2024	
68	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1			23.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886719bc
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	0		

8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение. Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Параллельные прямые	1			07.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671af2
2	Повторение. Треугольники. Сумма углов треугольника	1			07.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671ca0
3	Повторение. Прямоугольный треугольник.	1			14.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671ca0
4	Четырёхугольник	1			14.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671dea
5	Элементы четырехугольника	1			21.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671f20
6	Параллелограмм	1			21.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867209c
7	Свойства параллелограмма	1			28.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672358
8	Признаки параллелограмма	1			28.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867252e
9	Решение задач по свойствам параллелограмма	1			05.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672858
10	Прямоугольник	1				Библиотека ЦОК

					05.10.2023	https://m.edsoo.ru/88672b14
11	Решение задач по признакам прямоугольника	1			12.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672b14
12	Ромб	1			12.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672c9a
13	Решение задач по свойствам ромба	1			19.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867337a
14	Квадрат	1			19.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672e0c
15	<i>Контрольная работа № 1. Параллелограмм и его виды</i>	1	1		26.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672f38
16	Средняя линия треугольника	1			26.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672358
17	Трапеция	1			09.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673064
18	Свойства трапеции	1			09.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673794
19	Средняя линия трапеции	1			16.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673794
20	Решение задач по свойствам трапеции	1			16.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886738fc
21	Центральные и вписанные углы	1			23.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673a78
22	Особенности вписанных и центральных углов	1			23.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673bae

23	Вписанные четырёхугольники	1			30.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673d52
24	Описанные четырёхугольники	1			30.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867400e
25	Контрольная работа № 2.	1	1		07.12.2023	
26	Теорема Фалеса	1			07.12.2023	
27	Теорема о пропорциональных отрезках	1			14.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867445a
28	Свойство медиан треугольника	1			14.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886745fe
29	Свойство биссектрисы треугольника	1			21.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674860
30	Решение задач на пропорциональность отрезков	1			21.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22
31	Решение задач по теореме Фалеса	1			28.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22
32	Подобные треугольники	1			28.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675288
33	Первый признак подобия треугольников	1			11.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867542c
34	Свойство пересекающихся хорд	1			11.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674e78
35	Свойство касательной и секущей	1				Библиотека ЦОК

					18.01.2024	https://m.edsoo.ru/8867473e
36	Нахождение подобных треугольников по первому признаку подобия	1			18.01.2024	
37	Решение задач на первый признак подобия	1			25.01.2024	
38	Второй и третий признаки подобия треугольников	1			25.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675558
39	Нахождение подобных треугольников на второй и третий признаки подобия	1			01.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675684
40	Решение задач на второй и третий признаки подобия треугольников	1			01.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674f90
41	<i>Контрольная работа № 3.</i>	1	1		08.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867579c
42	Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике	1			08.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918
43	Теорема Пифагора	1			15.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918
44	Решение задач по равенству теоремы Пифагора	1			15.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675abc
45	Решение геометрических задач с помощью уравнения	1			22.02.2024	

46	Выполнение упражнений на построение	1			22.02.2024	
47	Решение задач по теореме Пифагора	1			29.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675d32
48	<i>Контрольная работа № 4.</i>	1			29.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675f44
49	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника	1			07.03.2024	
50	Синус и косинус острого угла	1			07.03.2024	
51	Тангенс и котангенс острого угла	1			14.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1407e8
52	Решение прямоугольных треугольников по катету и острому углу	1			14.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1415b2
53	Решение прямоугольных треугольников по катету и гипotenузе	1			21.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141940
54	Повторение и систематизация учебного материала по данной теме	1			21.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141b34
55	<i>Контрольная работа № 5.</i>	1	1		04.04.2024	

56	Многоугольники	1			04.04.2024	
57	Понятие площади многоугольника. Площадь прямоугольника	1			11.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a140f86
58	Площадь параллелограмма	1			11.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4
59	Решение задач на нахождение площади параллелограмма	1			18.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4
60	Площадь треугольника	1			18.04.2024	
61	Решение задач на нахождение площади треугольника	1			25.04.2024	
62	Площадь трапеции	1			25.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8
63	Решение задач на нахождение площади трапеции	1			02.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8
64	Контрольная работа № 6.	1	1		02.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141c88
65	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			16.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141ddc
66	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			16.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141efe

67	Итоговая контрольная работа	1	1		23.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142368
68	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1			23.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	0		

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

- Геометрия, 8 класс/ Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией Подольского В.Е., Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Геометрия, 7-9 классы/ Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Методические рекомендации для учителя. Геометрия 7. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.Ф. Глазков. Москва. Просвещение, 2022

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

Сайт: Решу ВПР

Сайт: Учи.ру