


МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 52 ГОРОДА ТЮМЕНИ
(МАОУ СОШ № 52 ГОРОДА ТЮМЕНИ)

Рассмотрено
на заседании ШМО
естественно-математического
цикла
(протокол №5 от 31.05.2023г.)

 Т.А. Сажина

Согласовано
заместителем директора
по УВР
от 31.08.2023 г.

 Мустакимова С.Ч.

Утверждено
приказом директора
№ 195-од
от 31.08.2023 г.



 Манқасва А.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по геометрии
для 7А класса
на 2023 – 2024 учебный год

Составитель программы:
учитель математики
Сажина Татьяна Александровна

Тюмень, 2023г.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

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

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

Равнобедренный и равносторонний треугольники. Неравенство треугольника.

Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников.

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

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

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

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ 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, 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;

8) адаптация 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 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 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

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.

Тематическое планирование

№п/п	Темаурока	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Простейшие геометрические объекты точки прямые, лучи и углы, многоугольник, ломаная.	1	https://www.yaklass.ru/p/algebra/8-klass/funkcii-a-kvadratnogo-kornia-y-x-9098/mnozhestvo-ratsionalnykh-chisel-12344/re-05348272-ae8d-4bfd-a03f-18993c9d3481
2.	Простейшие геометрические объекты точки прямые, лучи и углы, многоугольник, ломаная.	1	
3.	Простейшие геометрические объекты точки прямые, лучи и углы, многоугольник, ломаная.	1	
4.	Смежные и вертикальные углы.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7287/conspect/249698/https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/nachalnye-geometricheskie-svedeniia-14930/perpendikuliarnye-priamye-smezhnye-i-vertikalnye-ugly-9886
5.	Смежные и вертикальные углы.	1	
6.	Работа с простейшими чертежами.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7313/start/249384/
7.	Работа с простейшими чертежами.	1	
8.	Работа с простейшими чертежами.	1	
9.	Работа с простейшими чертежами.	1	
10.	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов.	1	https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/nachalnye-geometricheskie-svedeniia-14930/izmerenie-otrezkov-i-uglov-9704/re-8118f3d0-7a8f-4f3a-91cc-9e12cff98c74
11.	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов.	1	
12.	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов.	1	
13.	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников.	1	https://infourok.ru/laboratornye-raboty-po-geometrii-5341333.html
14.	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников.	1	
15.	Понятие о равных треугольниках и первичные представления о равных (конгруэнтных) фигурах	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7292/conspect/305759/
16.	Три признака равенства треугольников.	1	https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/treugolniki-9112/pervyi-priznak-ravenstva-treugolnikov-9122https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/treugolniki-9112/vtoroi-i-tretii-priznaki-ravenstva-treugolnikov-9739
17.	Три признака равенства треугольников.	1	
18.	Три признака равенства треугольников.	1	
19.	Три признака равенства треугольников.	1	
20.	Три признака равенства треугольников.	1	
21.	Три признака равенства треугольников.	1	
22.	Три признака равенства треугольников.	1	
23.	Признаки равенства прямоугольных	1	

	треугольников.		klass/treugolniki-9112
24.	Признаки равенства прямоугольных треугольников.	1	https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/sootnoshenie-mezhdu-storonami-i-uglami-treugolnika-9155/priamougolnyi-treugolnik-svoistva-priznaki-ravenstva-9175
25.	Свойство медианы прямоугольного треугольника.	1	https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/treugolniki-9112/mediana-bissektrisa-vysota-treugolnika-9481
26.	Равнобедренные и равносторонние треугольники.	1	https://skysmart.ru/articles/mathematic/cht-o-takoe-ravnobedrennyj-treugolnik
27.	Равнобедренные и равносторонние треугольники.	1	
28.	Признаки и свойства равнобедренного треугольника.	1	
29.	Признаки и свойства равнобедренного треугольника.	1	https://skysmart.ru/articles/mathematic/cht-o-takoe-ravnobedrennyj-treugolnik
30.	Против большей стороны треугольника лежит больший угол.	1	https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/sootnoshenie-mezhdu-storonami-i-uglami-treugolnika-9155/teorema-o-sootnosheniiakh-mezhdu-storonami-i-uglami-treugolnika-9738
31.	Простейшие неравенства в геометрии.	1	https://school-science.ru/3/7/33434
32.	Неравенство треугольника.	1	https://urok.1sept.ru/articles/612863
33.	Неравенство ломаной.	1	https://www.treugolniki.ru/lomanaya/
34.	Прямоугольный треугольник с углом в	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7309/conспект/300527/
35.	Прямоугольный треугольник с углом в	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7309/conспект/300527/
36.	Первые понятия доказательства в геометрии	1	https://skysmart.ru/articles/mathematic/aksioma-teorema
37.	Параллельные прямые, их свойства.	1	https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/parallelnye-priamye-9124
38.	Параллельные прямые, их свойства.	1	
39.	Пятый постулат Евклида.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7300/start/249559/https://nsportal.ru/shkola/geo
40.	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы (образованные при пересечении параллельных прямых секущей).	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7301/conспект/249488/
41.	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы (образованные при пересечении параллельных прямых секущей).	1	https://urok.1sept.ru/articles/570868
42.	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы (образованные при пересечении параллельных прямых секущей).	1	
43.	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точки одной прямой до второй прямой.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7306/start/296950/
44.	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой.	1	
45.	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой.	1	

46.	Сумма углов треугольника многоугольника.	1	https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/sootnoshenie-mezhdu-storonami-i-uglami-treugolnika-9155/summa-uglov-treugolnika-vidy-treugolnikov-9171
47.	Сумма углов треугольника многоугольника.	1	
48.	Внешние углы треугольника	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7292/main/305764/
49.	Внешние углы треугольника	1	https://www.treugolniki.ru/vneshnij-ugol-treugolnika/
50.	Внешние углы треугольника	1	
51.	Окружность, хорды и диаметры, их свойства.	1	https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/treugolniki-9112/okruzhnost-radius-zadachi-na-postroenie-10433/re-b5a2c2a4-5b38-4bef-b8f0-3ebb5cae946f
52.	Окружность, хорды и диаметры, их свойства.	1	
53.	Касательная к окружности.	1	https://skysmart.ru/articles/mathematic/kasatelnaya-k-okruzhnosti
54.	Касательная к окружности.	1	
55.	Окружность, вписанная в угол.	1	https://shkolkovo.net/theory/79
56.	Окружность, вписанная в угол.	1	
57.	Понятие о ГМТ, применение в задачах.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1383/
58.	Биссектриса и серединный перпендикуляр как геометрические местоположения.	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-geometrii-klass-na-temu-seredinniy-perpendikulyar-i-bissektrisa-ugla-kak-geometricheskie-mesta-tochek-ploskost-3973346.html
59.	Окружность, описанная около треугольника.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1349/
60.	Окружность, описанная около треугольника.	1	
61.	Вписанная в треугольник окружность.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1349/
62.	Вписанная в треугольник окружность.	1	
63.	Простейшие задачи на построение.	1	https://urok.1sept.ru/articles/617861
64.	Простейшие задачи на построение.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1356/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/1408/
65.	Повторение и обобщение основных понятий и методов курса 7 класса.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7311/start/297121/
66.	Повторение и обобщение основных понятий и методов курса 7 класса.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7310/start/297156/
67.	Повторение и обобщение основных понятий и методов курса 7 класса.	1	
68.	Повторение и обобщение основных понятий и методов курса 7 класса.		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	

Поурочное планирование по предмету «Геометрия» в 7 классе, 2023-2024 уч.год

№п /п	Тема урока	Кол ичес тво часо в		Виды деятельности по формированию функциональной грамотности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Дата проведен ия		
						План		
Раздел 1. Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин (14 ч)								
1.	Простейшие геометрические объекты точки прямые, лучи и углы, многоугольник, ломаная.	1	Простейшие геометрические объекты. Многоугольник, ломаная. Смежные и вертикальные углы. Работа с простейшими чертежами. Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов Решение задач в профессиях, связанных со строительством.	Оценивать размеры объектов окружающего мира; выполнять измерения длин, величины углов с помощью инструментов. Сформированность умения оперировать геометрическими понятиями.	https://www.yaklass.ru/p/algebra/8-klass/funkcii-i-kvadratnogo-kornia-y-x-9098/mnozhestvo-ratsionalnykh-chisel-12344/re-05348272-ae8d-4bfd-a03f-18993c9d3481	05.09		
2.	Простейшие геометрические объекты точки прямые, лучи и углы, многоугольник, ломаная.	1				07.09		
3.	Простейшие геометрические объекты точки прямые, лучи и углы, многоугольник, ломаная.	1				12.09		
4.	Смежные и вертикальные углы.	1				Оценивать размеры объектов окружающего мира; выполнять измерения длин, величины углов с помощью инструментов. Сформированность умения оперировать геометрическими понятиями. Решать задачи с применением простейших свойств фигур, задачи на нахождение геометрических величин.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7287/conspect/249698/https://www.yaklass.ru/p/geometriya/7-klass/nachalnye-geometricheskie-svedeniya-14930/perpendikuliarnye-priamye-smezhnye-i-vertikalnye-ugly-9886	15.09
5.	Смежные и вертикальные углы.	1						19.09
6.	Работа с простейшими чертежами.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/7313/start/249384/	22.09	
7.	Работа с простейшими чертежами.	1					26.09	
8.	Работа с простейшими чертежами.	1					29.09	
9.	Работа с простейшими чертежами.	1					03.10	
10.	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов.	1				https://www.yaklass.ru/p/geometriya/7-klass/nachalnye-	06.10	

11.	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов.	1			geometricheskie-svedeniia-14930/izmerenie-otrezkov-i-uglov-9704/re-8118f3d0-7a8f-4f3a-91cc-9e12cff98c74	10.10
12.	Измерение линейных и угловых величин, вычисление отрезков и углов.	1				13.10
13.	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников.	1			https://infourok.ru/laboratornye-raboty-po-geometrii-5341333.html	17.10
14.	<i>Контрольная работа №1 «Простейшие геометрические фигуры и их свойства»</i>	1				20.10
Раздел 2. Треугольники (22 ч)						
15.	Понятие о равных треугольниках и первичные представления о равных(конгруэнтных)фигурах	1	Понятие о равных треугольниках и Распознавать пары равных треугольников на готовых чертежах	Сформированность умения оперировать геометрическими понятиями.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7292/conspect/305759/	24.10
16.	Три признака равенства треугольников.	1	первичные представления о равных фигурах. Три признака равенства треугольников.		https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/treugolniki-9112/pervyi-priznak-ravenstva-treugolnikov-9122	27.10
17.	Три признака равенства треугольников.	1			https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/treugolniki-9112/vtoroi-i-tretii-priznaki-ravenstva-treugolnikov-9739	07.11
18.	Три признака равенства треугольников.	1				10.11
19.	Три признака равенства треугольников.	1	Признаки равенства прямоугольных треугольников.			14.11
20.	Три признака равенства треугольников.	1				17.11
21.	Три признака равенства треугольников.	1	Свойство медианы прямоугольного треугольника,			21.11
22.	Три признака равенства треугольников.	1	проведённой к гипотенузе.		https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/treugolniki-9112	24.11
23.	Признаки равенства прямоугольных треугольников.	1	Равнобедренные и равносторонние треугольники.		https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/sootnoshenie-mezhdstoronami-i-uglami-treugolnika-9155/priamougolnyi-treugolnik-svoistva-priznaki-ravenstva-9175	28.11
24.	Признаки равенства прямоугольных треугольников.	1	Признаки и свойства равнобедренного треугольника. Неравенства в геометрии.			01.12

			Прямоугольный треугольник с углом в 30°			
25.	Свойство медианы прямоугольного треугольника.	1	Решение задач в профессиях, связанных со строительством.	Сформированность умения выполнять простейшие построения, измерения и вычисления длин, расстояний.	https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/treugolniki-9112/mediana-bissektrisa-vysota-treugolnika-9481	05.12
26.	Равнобедренные и равносторонние треугольники.	1		Сформированность умения оперировать геометрическими понятиями	https://skysmart.ru/articles/matematik/cto-takoe-ravnobedrennyj-treugolnik	08.12
27.	Равнобедренные и равносторонние треугольники.	1		Сформированность умения оперировать геометрическими понятиями		12.12
28.	Признаки и свойства равнобедренного треугольника.	1			https://skysmart.ru/articles/matematik/cto-takoe-ravnobedrennyj-treugolnik	15.12
29.	Признаки и свойства равнобедренного треугольника.	1				19.12
30.	Против большей стороны треугольника лежит больший угол.	1			https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/sootnoshenie-mezhdu-storonami-i-uglami-treugolnika-9155/teorema-o-sootnosheniiakh-mezhdu-storonami-i-uglami-treugolnika-9738	22.12
31.	Простейшие неравенства в геометрии.	1			https://school-science.ru/3/7/33434	26.12
32.	Неравенство треугольника.	1			https://urok.1sept.ru/articles/612863	29.12
33.	Неравенство ломаной.	1			https://www.treugolniki.ru/lomana/	09.01
34.	Прямоугольный треугольник с углом в 30 градусов	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7309/conspect/300527/	12.01
35.	Первые понятия о доказательствах в геометрии	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/7309/conspect/300527/	16.01	
36.	Контрольная работа №2 «Треугольники»	1		Сформированность умения оперировать геометрическими понятиями	https://skysmart.ru/articles/matematik/aksioma-teorema	19.01

						23.01
Раздел 3. Параллельные прямые, сумма углов треугольника (14 ч)						
37.	Параллельные прямые, их свойства.	1	Параллельные прямые, их свойства. Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей). Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника	Сформированность умения оперировать геометрическими понятиями	https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/parallelnye-priamye-9124	26.01
38.	Параллельные прямые, их свойства.	1			30.01	
39.	Пятый постулат Евклида.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7300/start/249559/https://nsportal.ru/shkola/geo	02.02
40.	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы (образованные при пересечении параллельных прямых секущей).	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7301/conspect/249488/ https://urok.1sept.ru/articles/570868	06.02
41.	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы (образованные при пересечении параллельных прямых секущей).	1				09.02
42.	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы (образованные при пересечении параллельных прямых секущей).	1				13.02
43.	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7306/start/296950/	16.02
44.	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой.	1				20.02
45.	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой.	1				22.02
46.	Сумма углов треугольника и многоугольника.	1				27.02
47.	Сумма углов треугольника и многоугольника.	1		https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/sootnoshenie-mezhdu-storonami-i-uglami-treugolnika-9155/summa-uglov-treugolnika-vidy-treugolnikov-9171	01.03	

48.	Внешние углы треугольника	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7292/main/305764/	05.03
49.	Внешние углы треугольника	1			https://www.treugolniki.ru/vneshnij-ugol-treugolnika/	08.03
50.	Контрольная работа №3 «Треугольники»	1				12.03
Раздел 4. Окружность и круг. Геометрические построения (14 ч)						
51.	Окружность, хорды и диаметры, их свойства.	1	Окружность, хорда и диаметр их свойства. Касательная к окружности. Окружность, вписанная в угол. Понятие о ГМТ, применение в задачах. Биссектриса и серединный перпендикуляр как геометрические места точек. Окружность, описанная около треугольника. Окружность, вписанная в треугольник. Простейшие задачи на построение	Применять для решения задач геометрические факты. Решать задачи с применением простейших свойств фигур, задачи на нахождение геометрических величин. Сформированность умения оперировать геометрическими понятиями.	https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klasse/treugolniki-9112/okruzhnost-radius-zadachi-na-postroenie-10433/re-b5a2c2a4-5b38-4bef-b8f0-3ebb5cae946f	15.03
52.	Окружность, хорды и диаметры, их свойства.	1			19.03	
53.	Касательная к окружности.	1			https://skysmart.ru/articles/matematica/kasatel'naya-k-okruzhnosti	22.03
54.	Касательная к окружности.	1			02.04	
55.	Окружность, вписанная в угол.	1			https://shkolkovo.net/theory/79	05.04
56.	Окружность, вписанная в угол.	1				
57.	Понятие о ГМТ, применение в задачах.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/1383/	09.04
58.	Биссектриса и серединный перпендикуляр как геометрические места точек.	1			https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-geometrii-klasse-na-temu-seredinniy-perpendikulyar-i-bissektrisa-ugla-kak-geometricheskie-mesta-tochek-ploskost-3973346.html	12.04
59.	Окружность, описанная около треугольника.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/1349/	16.04
60.	Окружность, описанная около треугольника.	1				19.04
61.	Вписанная в треугольник окружность.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/1349/	23.04
62.	Вписанная в треугольник	1				26.04

	окружность.					
63.	Простейшие задачи на построение.	1			https://urok.1sept.ru/articles/617861	30.04
64.	<i>Контрольная работа №4 «Окружность и круг. Геометрические построения»</i>	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/1356/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/1408/	03.05
Раздел 5. Повторение, обобщение знаний (4 ч)						
65.	Повторение и обобщение основных понятий и методов курса 7 класса.	1	Повторение и обобщение основных понятий и методов курса 7 класса	Делать логические заключения с учетом математических допущений. Размышлять над математическим решением, результатами или выводами. Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задач.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7311/start/297121/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7310/start/297156/	07.05
66.	Повторение и обобщение основных понятий и методов курса 7 класса.	1				10.05
67.	Повторение и обобщение основных понятий и методов курса 7 класса.	1				14.05
68.	Повторение и обобщение основных понятий и методов курса 7 класса.					17.05
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68				

