

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Любино-Малоросская средняя общеобразовательная школа"
Любинского муниципального района Омской области
(МБОУ "Любино-Малоросская СОШ")**

РАССМОТРЕНО

На заседании
методического совета

С.Н.Горбачева
Протокол №1
от «28» августа 2024г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ
"Любино-Малоросская
СОШ"

Е.С.Бондаренко
Приказ №204
от «30» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 452014)

учебного предмета «Геометрия»

для обучающихся 8 класса

на 2024-2025 учебный год

Составитель: Онищук Татьяна Александровна

учитель математики

высшей квалификационной категории

с.Любино-Малороссы 2024

1.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение геометрии в 8 классе направлено на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

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;

б) 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

-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).

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Т-1	Четырёхугольники 12ч					
1	Параллелограмм, его признаки и свойства	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671af2
2	Параллелограмм, его признаки и свойства	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671ca0
3	Параллелограмм, его признаки и свойства	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671ca0
4	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671dea
5	Входной контроль	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671f20
6	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867209c
7	Трапеция	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672358
8	Равнобокая и прямоугольная	1	0	0		Библиотека ЦОК

	трапеции					https://m.edsoo.ru/8867252e
9	Равнобокая и прямоугольная трапеции	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672858
10	Метод удвоения медианы	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672b14
11	Центральная симметрия	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672b14
12	Контрольная работа по теме "Четырёхугольники"	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672c9a
Т-2 Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках, подобные треугольники 15ч						
1(13)	Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867337a
2(14)	Средняя линия треугольника	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672e0c
3(15)	Средняя линия треугольника	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672f38
4(16)	Трапеция, её средняя линия	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672358
5(17)	Трапеция, её средняя линия	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673064
6(18)	Пропорциональные отрезки	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673794
7(19)	Пропорциональные отрезки	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673794
8(20)	Центр масс в треугольнике	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886738fc
9(21)	Подобные треугольники	1	0	0		Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/88673a78
10(22)	Три признака подобия треугольников	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673bae
11(23)	Три признака подобия треугольников	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88673d52
12(24)	Три признака подобия треугольников	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867400e
13(25)	Три признака подобия треугольников	1	0	0		
14(26)	Применение подобия при решении практических задач	1	0	0		
15(27)	Контрольная работа по теме "Подобные треугольники"	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867445a
Т-3 Площадь. Нахождение площадей треугольников и многоугольных фигур. Площади подобных фигур 14ч						
1(28)	Свойства площадей геометрических фигур	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886745fe
2(29)	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674860
3(30)	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22
4(31)	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22
5(32)	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675288
6(33)	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867542c
7(34)	Вычисление площадей сложных	1	0	0		Библиотека ЦОК

	фигур					https://m.edsoo.ru/88674e78
8(35)	Площади фигур на клетчатой бумаге	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867473e
9(36)	Площади подобных фигур	1	0	0		
10(37)	Площади подобных фигур	1	0	0		
11(38)	Задачи с практическим содержанием	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675558
12(39)	Задачи с практическим содержанием	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675684
13(40)	Решение задач с помощью метода вспомогательной площади	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674f90
14(41)	Контрольная работа по теме "Площадь"	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867579c

Т-4 Теорема Пифагора и начала тригонометрии 10ч

1(42)	Теорема Пифагора и её применение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918
2(43)	Теорема Пифагора и её применение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918
3(44)	Теорема Пифагора и её применение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675abc
4(45)	Теорема Пифагора и её применение	1	0	0		
5(46)	Теорема Пифагора и её применение	1	0	0		
6(47)	Определение тригонометрических функций	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675d32

	острого угла прямоугольного треугольника, тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике					
7(48)	Основное тригонометрическое тождество	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675f44
8(49)	Основное тригонометрическое тождество	1	0	0		
9(50)	Основное тригонометрическое тождество	1	0	0		
10(51)	Контрольная работа по теме "Теорема Пифагора и начала тригонометрии"	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1407e8
Т-5 Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники. Касательные к окружности. Касание окружностей						
13ч						
1(52)	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1415b2
2(53)	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141940
3(54)	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141b34
4(55)	Углы между хордами и секущими	1	0	0		

5(56)	Углы между хордами и секущими	1	0	0		
6(57)	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a140f86
7(58)	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4
8(59)	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4
9(60)	Применение свойств вписанных и описанных четырёхугольников при решении геометрических задач	1	0	0		
10(61)	Применение свойств вписанных и описанных четырёхугольников при решении геометрических задач	1	0	0		
11(62)	Взаимное расположение двух окружностей, общие касательные	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8
12(63)	Касание окружностей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8
13(64)	Контрольная работа по теме "Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники"	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141c88
Т-6 Повторение, обобщение знаний 4ч						

1(65)	Повторение материала по теме «Теорема Пифагора»	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141ddc
2(66)	Повторение материала по теме «Площадь четырехугольника»	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141efe
3(67)	Итоговая контрольная работа	1	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142368
4(68)	Повторение материала по теме «Центральные и вписанные углы»	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	7	0	

