

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Мазанская школа»
Симферопольского района Республики Крым
ул. Школьная, 5А, с. Мазанка, Симферопольский район, Республика Крым, 97530,
тел. (0652) 34-72-36, e-mail mazanaka_school@mail.ru ОГРН 1159102007130

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
Протокол № 4
«30» 08 2019 г.
руководитель МО:
Л.И.Слободянюк

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по УВР
М.В.Акуратова
«30» 08 2019г

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ
«Мазанская школа»
И.Ю.Мусинова
Приказ № 441 от 20 09 2019г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «Геометрия»

ФГОС ООО

8 -Б класс

Разработала : Хамищевич С.В..

с. Мазанка – 2019 год

Данная рабочая программа по математике разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897;
2. Рабочей программы Т.А. Бурмистровой (Геометрия. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций/ [составитель Т.А. Бурмистрова] .- 2-е изд., дораб.- М.:Просвещение,2014. – 95с.)
3. Учебному плану МБОУ «Мазанская школа» на 2010/2020 учебный год, годовому календарному графику на 2019/2020 учебный год
4. В соответствии с изменениями, внесёнными в ФГОС начального общего, основного общего и среднего общего образования, утверждёнными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №№ 1576, 1577, 1578;

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Геометрия»

Результаты обучения представлены в требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все ученики, оканчивающие 8 класс.

Личностные:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

Метапредметные:

- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии при решении задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

Предметные :

Геометрические фигуры

- 1) пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- 2) распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- 3) находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0° до 180° , применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрии);
- 4) оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные

операции над функциями углов;

5) решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;

6) решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки.

Обучающийся **получит возможность:**

7) овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;

8) приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата при решении геометрических задач;

9) овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;

Измерение геометрических величин

1) использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;

2) вычислять длины линейных элементов фигур и их углы;

3) вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, многоугольников;

4) решать задачи на доказательство с формул площадей фигур;

5) решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Обучающийся **получит возможность:**

6) вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников;

7) вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равносоставленности;

Содержание учебного предмета

1. Повторение (2 часа)

2. Четырёхугольники. (14 ч.)

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырёхугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии.

Цель: изучить наиболее важные виды четырехугольников — параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию; дать представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией.

Доказательства большинства теорем данной темы и решения многих задач проводятся с помощью признаков равенства треугольников, поэтому полезно их повторить, в начале изучения темы.

3. Площадь. (14 ч.)

Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

Цель: расширить и углубить полученные в 5—6 классах представления обучающихся об измерении и вычислении площадей; вывести формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; доказать одну из главных теорем геометрии — теорему Пифагора.

Вывод формул для вычисления площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции основывается на двух основных свойствах площадей, которые принимаются исходя из наглядных представлений, а также на формуле площади квадрата, обоснование которой не является обязательным для обучающихся.

Нетрадиционной для школьного курса является теорема об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Она позволяет в дальнейшем дать простое доказательство признаков подобия треугольников. В этом состоит одно из преимуществ, обусловленных ранним введением понятия площади. Доказательство теоремы Пифагора основывается на свойствах площадей и формулах для площадей квадрата и прямоугольника. Доказывается также теорема, обратная теореме Пифагора.

4. Подобные треугольники. (18 ч.)

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Цель: ввести понятие подобных треугольников; рассмотреть признаки подобия треугольников и их применения; сделать первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии.

Определение подобных треугольников дается не на основе преобразования подобия, а через равенство углов и пропорциональность сходственных сторон.

Признаки подобия треугольников доказываются с помощью теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу.

5. Окружность. (16 ч.)

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, её свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.

Цель: расширить сведения об окружности, полученные учащимися в 7 классе; изучить новые факты, связанные с окружностью; познакомить обучающихся с четырьмя замечательными точками треугольника.

В данной теме вводится много новых понятий и рассматривается много утверждений, связанных с окружностью. Для их усвоения следует уделить большое внимание решению задач.

Утверждения о точке пересечения биссектрис треугольника и точке пересечения серединных перпендикуляров к сторонам треугольника выводятся как следствия из теорем о свойствах биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Теорема о точке пересечения высот треугольника (или их продолжений) доказывается с помощью утверждения о точке пересечения серединных перпендикуляров.

6. Повторение. (4ч.)

Тематическое планирование

№ тем	Название раздела, темы.	Кол-во часов в примерной программе	Кол-во часов в рабочей программе	В том числе, контрольных работ
1	Повторение.	-	2	-
2	Четырехугольники.	14	14	1
3	Площадь.	14	14	1
4	Подобные треугольники.	19	18	2
5	Окружность.	17	16	1
6	Повторение.	4	4	
	Итого:	68	68	5

ГЕОМЕТРИЯ 8 КЛАСС. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Дата проведения		Тема урока	К-во часов	Повторение, подготовка к ГИА
	план	факт			
			Глава 1. Повторение	2	
1			Треугольник. Признаки равенства треугольников.	1	
2			Свойства и признаки параллельности прямых.	1	
			Глава2. Четырехугольники	14	
			§ 1. Многоугольники	2	
3			Многоугольники.	1	
4			Выпуклый многоугольник. Входная диагностическая работа.	1	
			§ 2. Параллелограмм. Трапеция	6	
5			Параллелограмм. Работа над ошибками	1	
6			Параллелограмм. Свойства параллелограмма	1	
7			Признаки параллелограмма	1	
8			Решение задач по теме "Параллелограмм"	1	
9	01		Трапеция	1	
10	02		Решение задач по теме "Параллелограмм. Трапеция."	1	
			§ 3. Прямоугольник, ромб, квадрат	6	
11	08		Прямоугольник.	1	
12			Ромб. Квадрат	1	
13			Решение задач	1	
14			Осевая и центральная симметрии	1	
15			Контрольная работа № 1 «Четырехугольники»	1	
16			Работа над ошибками. Решение задач по теме «Четырехугольники»	1	
			Глава 3. Площадь	14	
			§ 1. Площадь многоугольника	2	
17			Площадь многоугольника	1	
18			Площадь многоугольника.	1	
			§ 2. Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции	6	
19			Площадь параллелограмма	1	
20			Площадь параллелограмма	1	
21			Площадь треугольника	1	
22			Площадь треугольника	1	
23			Площадь трапеции	1	

24		Площадь трапеции	1	
		§ 3. Теорема Пифагора.	6	
25		Теорема Пифагора.	1	
26		Решение задач по теме теорема Пифагора	1	
27		Теорема, обратная теореме Пифагора	1	
28		Решение задач на применение теоремы Пифагора	1	
29		Формула Герона	1	
30		Контрольная работа № 2 «Площадь»	1	
		Глава 4. Подобные треугольники	18	
		§1. Определение подобных треугольников	2	
31		Работа над ошибками. Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников.	1	
32		Отношение площадей подобных треугольников	1	
		§ 2. Признаки подобия треугольников.	5	
33		Первый признак подобия треугольников.	1	
34		Первый признак подобия треугольников. Решение задач	1	
35		Второй и третий признаки подобия треугольников	1	
36		Решение задач на применение признаков подобия треугольников	1	
37		Контрольная работа № 3 «Признаки подобия треугольников»	1	
		§ 3. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	6	
38		Работа над ошибками. Средняя линия треугольника.	1	
39		Средняя линия треугольника	1	
40		Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1	
41		Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1	
42		Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1	
43		Практические приложения подобия треугольников	1	
		§ 4. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	5	
44		Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1	
45		Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1	
46		Значения синуса, косинуса и тангенса для углов	1	

		30°, 45°, 60°		
47		Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»	1	
48		Контрольная работа № 4 «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»	1	
		Глава 5. Окружность	16	
		§ 1. Касательная к окружности	2	
49		Работа над ошибками. Взаимное расположение прямой и окружности.	1	
50		Касательная к окружности	1	
		§ 2. Центральные и вписанные углы	4	
51		Градусная мера дуги окружности	1	
52		Градусная мера дуги окружности	1	
53		Теорема о вписанном угле	1	
54		Теорема о вписанном угле	1	
		§ 3. Четыре замечательные точки треугольника	3	
55		Свойства биссектрисы угла	1	
56		Свойства серединного перпендикуляра к отрезку	1	
57		Теорема о пересечении высот треугольника	1	
		§ 3. Вписанная и описанная окружности	7	
58		Вписанная окружность	1	
59		Свойство описанного четырёхугольника	1	
60		Описанная окружность	1	
61		Свойство вписанного четырёхугольника	1	
62		Решение задач по теме «Окружность»	1	
63		Решение задач по теме «Окружность»	1	
64		Контрольная работа №5 «Окружность»	1	
		Глава 6. Повторение.	4	
65		Работа над ошибками. Повторение по теме «Четырёхугольники и их площадь»	1	
66		Повторение по теме «Подобные треугольники»	1	
67		Повторение по теме «Окружность»	1	
68		Обобщающий урок.	1	

Лист коррекции

По предмету Геометрия 8 класс

[illegible]

Пронумеровано,
прошнуровано и
скреплено подписью
и печатью 7 страниц
Директор школы
И.Ю. Мусинова
02.09 2019 г.

