

Данная рабочая программа составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения.
- Примерной программы основного общего образования по математике.
- Программы по геометрии для 7 – 9 классов к учебнику Л.С. Атанасяна и др. (М.: Просвещение, 2020).

Рабочая программа опирается на УМК:

- ✓ *Атанасян Л.С. и др.* Геометрия: Учебник для 7 – 9 классов общеобразовательных организаций. М.: Просвещение, 2020.
- ✓ Геометрия 7 – 9 классы. Рабочая программа. Автор: В.Ф. Бутузов. М.: Просвещение, 2020.
- ✓ *Зив Б.Г., Мейлер В.М.* Геометрия: Дидактические материалы. 8 класс. М.: Просвещение, 2020.
- ✓ *Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Глазков Ю.А., Юдина И.И.* Геометрия: Рабочие тетради. 8 класс. М.: Просвещение, 2020.
- ✓ *Мищенко Т.М., Блинков А.Д.* Геометрия: Тематические тесты. 8 класс. М.: Просвещение, 2020.
- ✓ *Иченская М.А.* Геометрия: Самостоятельные и контрольные работы. 8 класс. М.: Просвещение, 2020.
- ✓ *Атанасян Л.С. и др.* Изучение геометрии в 7 – 9 классах: Методические рекомендации. М.: Просвещение, 2018.

Содержание учебного предмета

Четырехугольники

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника. Вписанные и описанные многоугольники. Правильные многоугольники. Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция. Осевая и центральная симметрия.

Площадь

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

Подобные треугольники

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

Окружность

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, её свойство и признак. Центральные, вписанные углы; величина вписанного угла; взаимное расположение двух окружностей; равенство касательных, проведенных из одной точки. Метрические соотношения в окружности: свойства секущих, касательных, хорд. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Вписанные и описанные четырехугольники. Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника.

Распределение учебных часов по темам.

1. Четырехугольники - 14 ч.
2. Площадь - 14 ч
3. Подобные треугольники - 20 ч
4. Окружность - 16 ч
5. Повторение - 6 ч

Планируемые результаты обучения.

В направлении личностного развития:

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

В метапредметном направлении:

- 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 её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) 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 решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- первоначальные представления об идеях и методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов.

В предметном направлении:

предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;

- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи; осуществлять преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить сечения и развёртки пространственных тел;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); находить стороны, углы и вычислять площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат, правила симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчетов, включающих изученные формулы;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений с помощью геометрических инструментов (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Поурочное планирование

№ урока	Раздел	Тема урока	Дата	
			План	Факт
1.	Повторение материала 7 класса	Повторение. Решение задач		
2.		Повторение. Решение задач		
3.	Четырехугольники	Многоугольники		
4.		Многоугольники		
5.		Параллелограмм		
6.		Признаки параллелограмма		
7.		Решение задач по теме «Параллелограмм»		
8.		Трапеция		
9.		Теорема Фалеса		
10.		Решение задач по теме «Параллелограмм. Трапеция»		
11.		Прямоугольник		
12.		Ромб. Квадрат		
13.		Решение задач по теме «Прямоугольник. Ромб. Квадрат»		
14.		Осевая и центральная симметрия		
15.		Решение задач по теме «Четырехугольники»		
16.		Контрольная работа № 1 по теме «Четырехугольники»		
17.	Площадь	Площадь многоугольника		
18.		Площадь прямоугольника		
19.		Площадь параллелограмма		
20.		Площадь треугольника		
21.		Площадь треугольника		
22.		Площадь трапеции		
23.		Решение задач на вычисление площадей фигур		
24.		Решение задач на вычисление площадей фигур		
25.		Теорема Пифагора		
26.		Теорема, обратная теореме Пифагора		
27.		Решение задач по теме «Теорема Пифагора»		
28.		Решение задач по теме «Теорема Пифагора»		
29.		Решение задач по теме «Площадь»		
30.		Контрольная работа № 2 по теме «Площадь»		
31.	Подобные треугольники	Определение подобных треугольников		
32.		Отношение площадей подобных треугольников		
33.		Первый признак подобия треугольников		
34.		Решение задач по теме «Первый признак подобия треугольников»		
35.		Второй и третий признаки подобия треугольников		

36.	Подобные треугольники	Решение задач по теме «Второй и третий признаки подобия треугольников»			
37.		Решение задач по теме «Признаки подобия треугольников»			
38.		Контрольная работа № 3 по теме «Признаки подобия треугольников»			
39.		Средняя линия треугольника			
40.		Свойство медиан треугольника			
41.		Пропорциональные отрезки			
42.		Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике			
43.		Измерительные работы на местности			
44.		Задачи на построение методом подобия			
45.		Задачи на построение методом подобия			
46.		Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника			
47.		Значение синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° и 60°			
48.		Соотношения между сторонами и углами в треугольнике			
49.		Решение задач на соотношения между сторонами и углами в треугольнике			
50.		Контрольная работа № 4 по теме «Соотношения между сторонами и углами в треугольнике»			
51.		Окружность	Взаимное расположение прямой и окружности		
52.			Касательная к окружности		
53.			Касательная к окружности		
54.			Градусная мера дуги окружности		
55.			Теорема о вписанном угле		
56.	Теорема об отрезках пересекающихся хорд				
57.	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы»				
58.	Свойство биссектрисы угла				
59.	Серединный перпендикуляр				
60.	Теорема о точке пересечения высот треугольника				
61.	Вписанная окружность				
62.	Свойство описанного четырехугольника				
63.	Описанная окружность				
64.	Свойство вписанного четырехугольника				
65.	Решение задач по теме «Окружность»				
66.	Контрольная работа № 5 по теме «Окружность»				
67.	Повторение	Урок обобщающего повторения			
68.		Урок обобщающего повторения			
69.		Итоговая контрольная работа			
70.		Итоговый урок			