****

I. **Планируемые результаты изучения курса геометрии в 8 классе**

*Наглядная геометрия*

Ученик научится распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;

Ученик получит возможность углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;

*Геометрические фигуры*

Ученик научится:

* 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. оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;
	4. решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
	5. решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;

Ученик получит возможность:

* 1. овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;
	2. овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
	3. приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ;

*Измерение геометрических величин*

Ученик научится:

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

* + 1. вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, ис­пользуя формулы длины окружности и длины дуги окруж­ности, формулы площадей фигур;
		2. вычислять площади треугольников, прямоугольников, па­раллелограммов, трапеций, кругов и секторов;
		3. вычислять длину окружности, длину дуги окружности;
		4. решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул пло­щадей фигур;
		5. решать практические задачи, связанные с нахождением гео­метрических величин (используя при необходимости спра­вочники и технические средства).

Ученик получит возможность:

* + 1. вычислять площади фигур, составленных из двух или бо­лее прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;
		2. вычислять площади многоугольников, используя отноше­ния равновеликости и равносоставленности;
		3. приобрести опыт применения алгебраического и триго­нометрического аппарата и идей движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников.

**II. Содержание курса**

1. **Четырехугольники (14 ч)**

Основная цель – изучить наиболее важные виды четырехугольников – параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию; дать представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией.

1. **Площадь (14 ч)**

Основная цель – расширить и углубить полученные в 5-6 классах представления учащихся об измерении и вычислении площадей; вывести формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; доказать одну из главных теорем геометрии – теорему Пифагора.

1. **Подобные треугольники (19 ч)**

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

1. **Окружность (17 ч)**

Основная цель – расширить сведения об окружности, полученные учащимися в 7 классе; изучить новые факты, связанные с окружностью; познакомить учащихся с четырьмя замечательными точками треугольника.

1. **Повторение. Решение задач. (6 ч)**

**Календарно-тематическое планирование учебного материала (Геометрия 8 класс)**

*(2 часа в неделю, всего 68 часов)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Содержание учебного материала** | **Количество часов** | **Дата****По плану по факту** |
|  | **Уроки вводного повторения** | **2** |  |  |
|  | Вводное повторение | 1 |  |  |
|  | Вводное повторение | 1 |  |  |
|  | **Четырехугольники** | **14** |  |  |
|  | Многоугольники | 1 |  |  |
|  | Многоугольники. Решение задач | 1 |  |  |
|  | Параллелограмм | 1 |  |  |
|  | Признаки параллелограмма | 1 |  |  |
|  | Решение задач по теме «Параллелограмм» | 1 |  |  |
|  | Трапеция | 1 |  |  |
|  | Теорема Фалеса | 1 |  |  |
|  | Задачи на построение | 1 |  |  |
|  | Прямоугольник | 1 |  |  |
|  | Ромб. Квадрат | 1 |  |  |
|  | Решение задач | 1 |  |  |
|  | Осевая и центральная симметрия | 1 |  |  |
|  | Решение задач. Подготовка к контрольной работе | 1 |  |  |
|  | Контрольная работа №1 по теме «Четырехугольники» | 1 |  |  |
|  | **Площадь** | **14** |  |  |
|  | АКР. РНО.Площадь многоугольника | 1 |  |  |
|  | Площадь прямоугольника | 1 |  |  |
|  | Площадь параллелограмма | 1 |  |  |
|  | Площадь треугольника | 1 |  |  |
|  | Площадь треугольника | 1 |  |  |
|  | Площадь трапеции | 1 |  |  |
|  | Решение задач на вычисление площадей фигур | 1 |  |  |
|  | Решение задач на нахождение площади | 1 |  |  |
|  | Теорема Пифагора | 1 |  |  |
|  | Теорема, обратная теореме Пифагора | 1 |  |  |
|  | Решение задач по теме «Теорема Пифагора» | 1 |  |  |
|  | Решение задач | 1 |  |  |
|  | Решение задач | 1 |  |  |
|  | Контрольная работа №2 по теме «Площадь» | 1 |  |  |
|  | **Подобные треугольники** | **19** |  |  |
|  | АКР. РНО. Определение подобных треугольников | 1 |  |  |
|  | Отношение площадей подобных треугольников | 1 |  |  |
|  | Первый признак подобия треугольников | 1 |  |  |
|  | Решение задач на применение первого признака подобия треугольников | 1 |  |  |
|  | Второй и третий признаки подобия треугольников | 1 |  |  |
|  | Решение задач на применение признаков подобия треугольников | 1 |  |  |
|  | Решение задач на применение признаков подобия треугольников | 1 |  |  |
|  | Контрольная работа №3 по теме «Признаки подобия треугольников» | 1 |  |  |
|  | АКР. РНО. Средняя линия треугольника | 1 |  |  |
|  | Средняя линия треугольника. Свойство медиан треугольника | 1 |  |  |
|  | Пропорциональные отрезки | 1 |  |  |
|  | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике | 1 |  |  |
|  | Задачи на построение методом подобия | 1 |  |  |
|  | Решение задач на построение методом подобных треугольников | 1 |  |  |
|  | Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника | 1 |  |  |
|  | Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 300, 450 и 600 | 1 |  |  |
|  | Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Решение задач | 1 |  |  |
|  | Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Решение задач | 1 |  |  |
|  | Контрольная работа №4 «Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника» | 1 |  |  |
|  | **Окружность** | **17** |  |  |
|  | АКР. РНО.Взаимное расположение прямой и окружности | 1 |  |  |
|  | Касательная к окружности | 1 |  |  |
|  | Касательная к окружности. Решение задач | 1 |  |  |
|  | Градусная мера дуги окружности | 1 |  |  |
|  | Теорема о вписанном угле | 1 |  |  |
|  | Теорема об отрезках пересекающихся хорд | 1 |  |  |
|  | Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы» | 1 |  |  |
|  | Свойство биссектрисы угла | 1 |  |  |
|  | Серединный перпендикуляр | 1 |  |  |
|  | Теорема о точке пересечения высот треугольника | 1 |  |  |
|  | Вписанная окружность | 1 |  |  |
|  | Свойство описанного четырехугольника  | 1 |  |  |
|  | Описанная окружность | 1 |  |  |
|  | Свойство вписанного четырехугольника | 1 |  |  |
|  | Решение задач по теме «Окружность» | 1 |  |  |
|  | Решение задач по теме «Окружность» | 1 |  |  |
|  | Контрольная работа №5 по теме «Окружность» | 1 |  |  |
|  | **Повторение** | **2** |  |  |
|  | Повторение по темам «Четырехугольники», «Площадь» | 1 |  |  |
|  | Повторение по темам «Подобные треугольники», «Окружность»  | 1 |  |  |