Рабочая программа по геометрии для 8 класса

*на 2018 – 2019 учебный год*

Учитель: Хадисов А.З.

Количество часов: 68 (2 часа в неделю)

Учебник: Геометрия 8 класс 2017 г.

Авторы: А.В.Погорелов

2018-2019 учебный год

 **Пояснительная записка**

Тематическое планирование составлена на основе федерального компонента Государственного стандарта среднего (полного ) общего образования на базовом уровне.

Общая характеристика учебного предмета.

 Геометрия - один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

**Целью** изучения курса геометрии является систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, развитие логического мышления и подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин и курса стереометрии в старших классах.

Курс характеризуется рациональным сочетанием логической строгости и геометрической наглядности. Увеличивается теоретическая значимость изучаемого материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстракции изучаемого материала. Учащиеся овладевают приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач. Систематическое изложение курса позволяет начать работу по формированию представлений учащихся о строении математической теории, обеспечивает развитие логического мышления школьников. Изложение материала характеризуется постоянным обращением к наглядности, использованием рисунков и чертежей на всех этапах обучения и развитием геометрической интуиции на этой основе. Целенаправленное обращение к примерам из практики развивает умение учащихся вычленять геометрические факты и отношения в предметах и явлениях действительности, использовать язык геометрии для их описания.

***Изучение программного материала дает возможность учащимся***:

* осознать, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов;
* научиться использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
* получить представления о некоторых областях применения геометрии в быту, науке, технике, искусстве;
* усвоить систематизированные сведения о плоских фигурах и основных геометрических отношениях;
* приобрести опыт дедуктивных рассуждений: уметь доказывать основные теоремы курса, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
* научиться решать задачи на доказательство, вычисление и построение;
* овладеть набором эвристик, часто применяемых при решении планиметрических задач на вычисление и доказательство (выделение ключевой фигуры, стандартное дополнительное построение, геометрическое место точек и т. п.);
* приобрести опыт применения аналитического аппарат (алгебраические уравнения и др.) для решения геометрических задач.

***Требования к математической подготовке учащихся 8 класса***

В результате изучения геометрии ученик должен уметь

* пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
* распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, треугольники и их частные виды, четырехугольники); изображать указанные геометрические фигуры;
* выполнять чертежи по условию задачи;
* владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур, а также для нахождения длин отрезков и величин углов;
* уметь решать несложные задачи на вычисление геометрических величин (длин, углов), опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат;
* проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
* владеть алгоритмами решения основных задач на построение;

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

* описания реальных ситуаций на языке геометрии;
* решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
* построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

**Календарно-тематическое планирование по геометрии, 8 класс, 2 часа в неделю**

**Учебник А.В.Погорелов «Геометрия7-11»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ урока*** | ***Тема и содержание учебного материала урока.*** | ***Кол-во часов*** | ***Дата*** | ***Домашнее задание.*** |
| **Четырехугольники (20 часов)** |
| 1 | Определение четырехугольника. | 1 |  | П.50,В1-5,№1 |
| 2 | Определение четырехугольника. | 1 |  | П50,в1-5,№6 |
| 3 | Параллелограмм. | 1 |  | П.51,в6-7,№3 |
| 4 | Свойства диагоналей параллелограмма. | 1 |  | П.52,в8,№9 |
| 5 | Свойство противолежащих сторон и углов параллелограмма. | 1 |  | П.53,в9,№17 |
| 6 | Свойство противолежащих сторон и углов параллелограмма. | 1 |  | П.53,№12(2) |
| 7 | Параллелограмм, свойства параллелограмма. | 1 |  | Зад. в тетр. |
| 8 | Прямоугольник. | 1 |  | П.54,в10-11,№21 |
| 9 | Прямоугольник. | 1 |  | П54,в10-11,№27 |
| 10 | Ромб. | 1 |  | П.55,в12-13,№32 |
| 11 | Квадрат. | 1 |  | П.56,в14,№31 |
| **12** | **Контрольная работа №1. «Параллелограмм»** | **1** |  | **П.56(пов-ть)** |
| 13 | Теорема Фалеса. | 1 |  | П.57,в15,№38 |
| 14 | Средняя линия треугольника. | 1 |  | П.58,в16,№51 |
| 15 | Средняя линия треугольника. | 1 |  | П.58,№53 |
| 16 | Трапеция. | 1 |  | П.59,в17-19,№61 |
| 17 | Теорема о пропорциональных отрезках. | 1 |  | П.60,в19-20,№64 |
| 18 | Построение четвертого пропорционального. | 1 |  | П61,№67 |
| 19 | Решение задач. | 1 |  | №69-70 |
| 20 | **Контрольная работа №2. «Четырёхугольники»»** | **1** |  | **П. 61(пов-ть)** |
| **Теорема Пифагора (16 часов)** |
| 21 | Косинус угла. | 1 |  | П.62,в1-2, зад. в тетр. |
| 22 | Теорема Пифагора. | 1 |  | П.63,в1-4,№6 |
| 23 | Теорема Пифагора | 1 |  | П.63,№5 |
| 24 | Перпендикуляр и наклонная. | 1 |  | П.65,в5-6,№17 |
| 25 | Решение задач | 1 |  | П66,№25 |
| 26 | **Контрольная работа №3. «Теорема Пифагора»** | **1** |  | **П.1-4(пов-ть)** |
| 27 | Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике. | 1 |  | П.67,в9,№44 |
| 28 | Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике. | 1 |  | П67,№46 |
| 29 | Основные тригонометрические тождества. | 1 |  | П.68,№67 |
| 30 | Значение синуса. Косинуса и тангенса некоторых углов. | 1 |  | П.69,в11-13,№70 |
| 31 | Значение синуса. Косинуса и тангенса некоторых углов. | 1 |  | П.69,зад. в тетр. |
| 32 | Изменение синуса, косинуса и тангенса при возрастании угла. | 1 |  | П.70,в13,№73,74 |
| 33 | Решение задач | 1 |  | П70, зад. в тетр. |
| 34 | Неравенство треугольника. | 1 |  | П66,№36 |
| 35 | Решение задач | 1 |  | П70, зад. в тетр. |
| **36**  | **Контрольная работа №4. «Неравенство треугольника»** | **1** |  | **П.66(пов-ть)** |
| **Декартовы координаты на плоскости (14 часов)** |
| 37 | Определение декартовых координат. | 1 |  | П.71,в1-2№3,6,8 |
| 38 | Координаты середины отрезка. | 1 |  | П.72, в4-5,№14,16 |
| 39 | Расстояние между точками. | 1 |  | П.73,в5,№20,22 |
| 40 | Уравнение окружност | 1 |  | П.74,в6,№28 |
| 41 | Уравнение окружности. | 1 |  | П74,№33,34 |
| 42 | Уравнение прямой. | 1 |  | П.75,,в1,№39 |
| 43 | Координаты точки пересечения прямых. | 1 |  | П.76,№40 |
| 44 | Расположение прямой относительно системы координат. | 1 |  | П.77,№46 |
| 45 | Угловой коэффициент в уравнении прямой. График линейной функции. | 1 |  | П.78,79 |
| 46 | Пересечение прямой с окружностью. | 1 |  | П.80,зад. в тетр. |
| 47 | Определение синуса, косинуса и тангенса для любого угла от 0° до 180°. | 1 |  | П.81,в14-15 |
| 48 | Определение синуса, косинуса и тангенса для любого угла от 0° до 180°. | 1 |  | П81,№53,56(3,4) |
| 49 | Решение задач | 1 |  | П76-81№59,60 |
| **50** | **Контрольная работа №5. «Декартовы координаты на плоскости»** | **1** |  | **П76-81(пов-ть)** |
| **Движение (10 часов)** |
| 51 | Преобразование фигур. | 1 |  | П.82,в1,2 |
| 52 | Свойства движения. | 1 |  | П.83,в1-5,№3. |
| 53 | Симметрия относительно точки. | 1 |  | П.84,в5-6,№6 |
| 54 | Симметрия относительно прямой. | 1 |  | П.85, в11-12,№14 |
| 55 | Поворот. | 1 |  | П.86,в15 |
| 56 | Параллельный перенос и его свойства. | 1 |  | П.87,в16-18 |
| 57 | Существование и единственность параллельного переноса. | 1 |  | П.88,№31 |
| 58 | Сонаправленность полупрямых. | 1 |  | П.89,№34 |
| 59 | Равенство фигур. | 1 |  | П.90 |
| **60** | **Контрольная работа №6. «Движение».** | **1** |  | **П.90(пов-ть)** |
|  **Векторы (5 часов)** |
| 61 | Абсолютная величина и направление вектора. Равенство векторов. | 1 |  | П.91,92 |
| 62 | Координаты вектора. Сложение и вычитание векторов. Сложение сил. | 1 |  | П.93,94 в6-7,№6,7 |
| 63 | Умножение вектора на число. | 1 |  | П.96,в19-20,№20 |
| 64 | Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по координатам и осям. | 1 |  | П.97,98,99 в23-26,№31,33 |
| **65** | **Контрольная работа №7 «Векторы»** | **1** |  | **П.99-79(пов-ть)** |
| 66-68 | Повторение. | 3 |  |  |