

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 12» имени Н.Ш. Казиахмедова  
городского округа  
«город Дербент» Республики Дагестан

«Рассмотрено»  
на заседании ШМО  
учителей математики  
физики и информатики  
Протокол № 1  
от «23» августа 2019 года  
Руководитель ШМО  
Буржалиева Д.Н.

«Согласовано»  
заместитель директора по УР  
В.А.Мусаева  
«26» августа 2019 года

«Утверждаю»  
Директор МБОУ СОШ №12  
Г.Зотова  
Приказ № 19  
от «27» августа 2019 года

## Рабочая программа по геометрии для 8 класса на 2019-2020 учебный год (для надомного обучения)

На 17ч

Разработчик программы:

учитель математики

Османова Р.М.

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по геометрии для обучающихся в 8 классе в форме индивидуального обучения составлена в соответствии с Примерной программой основного общего образования по математике с учетом требований федерального компонента Государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике с использованием рекомендаций авторской программы Л.С. Атанасяна. (Программа по геометрии, авт. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. в сборнике «Геометрия. Программы общеобразовательных учреждений. 7-9 классы. Составитель Т.А. Бурмистрова, изд. «Просвещение», 2009 г.).

Данная программа предназначена для индивидуального обучения учащихся, которые по состоянию здоровья осваивают программный материал в сокращённой форме в течение 1 учебного часа в неделю. Общее количество часов – 34 ч.

В курсе геометрии 8 класса изучаются наиболее важные виды четырехугольников: параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция; даётся представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией; расширяются и углубляются полученные в 5-6 классах представления обучающихся об измерении и вычислении площадей; выводятся формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; доказывается одна из главных теорем геометрии – теорему Пифагора; вводится понятие подобных треугольников; рассматриваются признаки подобия треугольников и их применения; делается первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии; расширяются сведения об окружности, полученные учащимися в 7 классе; изучаются новые факты, связанные с окружностью; знакомятся обучающиеся с четырьмя замечательными точками треугольника; знакомятся обучающиеся с выполнением действий над векторами как направленными отрезками, что важно для применения векторов в физике.

### **Цель изучения:**

- научить изучение многоугольников и их свойств, научить находить их площади;
- ввести теорему Пифагора и научить применять её при решении прямоугольных треугольников;
- ввести тригонометрические понятия синус, косинус и тангенс угла в прямоугольном треугольнике научить применять эти понятия при решении прямоугольных треугольников;

- ввести понятие подобия и признаки подобия треугольников, научить решать задачи на применение признаков подобия;
- ввести понятие вектора, суммы и разности векторов, произведения вектора на число;
- ознакомить с понятием касательной к окружности.

• **Приобретение знаний**, овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

### Глава 5. Четырехугольники (8 часов)

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

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

Осевая и центральная симметрии вводятся не как преобразование плоскости, а как свойства геометрических фигур, в частности четырехугольников. Рассмотрение этих понятий как движений плоскости состоится в 9 классе.

### Глава 6. Площадь (7 часов)

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

Основная 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.

## Глава 7. Подобные треугольники (9 часов)

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

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

## Глава 8. Окружность (6 часов)

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

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

## Повторение 4 часа.

Учащимся тригонометрического аппарата геометрии; расширяются сведения об окружности, полученные учащимися в 7 классе; изучаются новые факты, связанные с окружностью; знакомятся обучающимися с четырьмя замечательными точками треугольника, знакомятся обучающиеся с выполнением действий над векторами как векторами направленными отрезками, что важно для применения векторов в геометрии.

Цель изучения:

– научить пользоваться геометрическим языком для описания предметов;

– начать изучение многоугольников и их свойств, научить находить их площади;

– ввести теорему Пифагора и научить применять её при решении прямоугольных треугольников;

– ввести тригонометрические понятия синус, косинус и тангенс угла в прямоугольном треугольнике; научить применять эти понятия при решении прямоугольных треугольников.