

Матвеев  
а Лариса  
Анатолий  
евна

Подписано  
цифровой  
подписью:  
Матвеева  
Лариса  
Анатолевна  
Дата: 2021.11.22  
13:38:47 +12'00'

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа №4 имени А.М.Горького»  
Петропавловск-Камчатского городского округа

**РАССМОТРЕНО**

Руководитель МО

Портнова Н.Е./ 

ФИО подпись

Протокол № 1  
от «31» 08 2021г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор школы

Матвеева Л.А./ 

ФИО

подпись  
Приказ № 192/2  
от «31» 08 2021г.

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора по УВР

Инякина Г.В./ 

ФИО подпись

«31» 08 2021г.

**Адаптированная общеобразовательная рабочая программа**

по геометрии, для обучающихся с ОВЗ 8»Б», 8»В» классов

предмет, класс

учителя

**ПОРТНОВОЙ НИНЫ ЕВГЕНЬЕВНЫ**

2021/2022 учебный год

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа №4 имени А.М.Горького»  
Петропавловск-Камчатского городского округа

**РАССМОТРЕНО**

Руководитель МО

Портнова Н.Е./\_\_\_\_\_

ФИО подпись

Протокол № \_\_\_\_

от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2021г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор школы

Матвеева Л.А./\_\_\_\_\_

ФИО

подпись

Приказ № \_\_\_\_

от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2021г.

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора по УВР

Инявкина Т.В./\_\_\_\_\_

ФИО подпись

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021г.

**Адаптированная общеобразовательная рабочая программа**

по геометрии, для обучающихся с ОВЗ 8»Б», 8»В» классов

предмет, класс

учителя

**ПОРТНОВОЙ НИНЫ ЕВГЕНЬЕВНЫ**

2021/2022 учебный год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### Введение

В рабочей программе представлены содержание математического образования, требования к обязательному и возможному уровню подготовки обучающегося, виды контроля, а также компьютерное обеспечение урока.

Рабочая программа разработана на основе:

1. Закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании».
2. Государственный стандарт общего образования (приказ Минобрнауки России №1089 от 5 марта 2004 г.) и ФБУП (приказ МО РФ №1312 от 09.03.2004 г.).
3. Письмо МО России от 23.09.2003 г. №03-93 ин/13-03 «О введении элементов комбинаторики, статистики и теории вероятностей в содержание математического образования основной школы».
4. Примерные программы основного общего и среднего (полного) общего образования по математике (письмо Департамента государственной политики в образовании МОиН РФ от 07.06.2005 г. №03– 1263).
1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
2. Примерной программой по геометрии к учебнику 7-9. Автор Атанасян Л.С., В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. (Составитель программ: Т. А. Бурмистрова. «Просвещение», 2008 г.)

Данная рабочая программа рассчитана на изучение курса геометрии в специальном (коррекционном) классе VII вида. Изменения, внесенные в авторскую рабочую программу, заключаются в перераспределении количества часов, отведенных на изучение некоторых тем: раздел «Площадь» увеличен на 1 час за счет увеличения количества часов, отведенных на тему «Решение задач»; раздел «Подобные треугольники» уменьшен на 1 час за счет уменьшения количества часов, отведенных на изучение темы «Определение подобных треугольников».

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение геометрии в 7 классе отводится 2 часа в неделю, всего 68 часов.

В течение года планируется провести 5 контрольных работ:

Контрольная работа №1 «Четырехугольники»

Контрольная работа №2 «Площади»

Контрольная работа №3 «Подобные треугольники»

Контрольная работа №4 «Применение подобия треугольников»

Контрольная работа №5 «Окружность»

Промежуточный контроль знаний осуществляется с помощью проверочных самостоятельных работ, тестирования, практических работ. Итоговая аттестация согласно Уставу образовательного учреждения.

Используемый учебно-методический комплект:

Учебник «Геометрия. 7-9 классы/Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, и др. – М.: Просвещение, 2014. – 383 с.

А также дополнительные пособия:

Гаврилова Н.Ф. Поурочные разработки по геометрии: 8 класс. – М.: ВАКО, 2005. – 368 с.

Дидактические материалы по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 классы»/Н.Б. Мельникова, Г.А. Захарова. – М.: Издательство «Экзамен», 2014. – 175 с.

Ершова А.П. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний. Геометрия. 8 класс. – М.: ИЛЕКСА. – 2013. – 128 с.

Задачи и упражнения на готовых чертежах. 7-9 классы. Геометрия. - М.: Илекса, Харьков: Гимназия, 2003. – 56 с.

Контрольные работы по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 класс»/Н.Б. Мельникова. – М.: Издательство «Экзамен», 2013. – 63 с.

Примерная программа общеобразовательных учреждений по геометрии 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др., составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2008.)

Рабочая тетрадь по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 класс»/Ю.А. Глазков, П.М. Камаев. – М.: Издательство «Экзамен», 2012. – 159 с.

Тематические тесты по геометрии: учебное пособие к учебникам Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 классы», А.В. Погорелова «Геометрия. 7-9 классы», И.Ф. Шарыгина «Геометрия. 7-9 классы»: 8-й кл./Т.М. Мищенко. – М.: АСТ: Астрель; Владимир: ВКТ, 2011. – 175 с.

Тесты по геометрии. 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 класс»/Л.И. Звавич, Е.В. Потоскуев. – М.: Издательство «Экзамен», 2013. – 158 с.

## Общая характеристика учебного предмета, курса

**Геометрия** — один из важнейших компонентов математического образования, необходимый 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 обучающихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

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;

- обучающиеся знакомятся с четырьмя замечательными точками треугольника;

- обучающиеся знакомятся с выполнением действий над векторами как направленными отрезками, что важно для применения векторов в физике.

**Цель** изучения геометрии в 8 классе:

- 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: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность 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, понимание

значимости математики для научно-технического прогресса;

- приобретение конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирование языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания обучающихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

### **Описание места учебного предмета, курса в учебном плане**

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения геометрии на этапе основного общего образования отводится не менее 68 часов из расчета 2 часа в неделю.

### **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА**

В ходе преподавания геометрии в 8 классе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, *приобретали опыт*:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;

- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;

- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;

- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

В результате изучения курса геометрии в 8 классе учащиеся специального (коррекционного) класса VII вида должны

**знать:**

- понятия многоугольник, четырехугольник, параллелограмм, трапеция, прямоугольник, ромб, квадрат;
- осевая и центральная симметрия;
- площадь многоугольника, параллелограмма, прямоугольника, треугольника, трапеции;
- подобные треугольники; признаки подобия треугольников, среднюю линию треугольника;
- понятия синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника;

**уметь:**

- изображать геометрические фигуры, находить сумму углов выпуклого многоугольника;
- строить фигуры относительно точки и прямой;
- применять формулы площадей при решении задач;
- находить коэффициент подобия, подобные треугольники; решать задачи на применение признаков подобия треугольников;
- находить синус, косинус, тангенс острого угла;
- изображать векторы; откладывать вектор от данной точки; складывать вектора;
- раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам, находить координаты середины отрезка, длины вектора (по формуле);

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

- решения геометрических задач, связанных с нахождением площадей геометрических фигур, изучением свойств наиболее важных видов четырехугольников, подобием треугольников;
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

### 1. Четырехугольники (14 ч.)

Понятие многоугольника, выпуклого многоугольника. Параллелограмм и его признаки и свойства. Трапеция. Равнобедренная трапеция. Средняя линия трапеции. Прямоугольник, ромб, квадрат и их свойства и признаки. Теорема Фалеса. *Осевая и центральная симметрии.*

*Основная цель* – изучить наиболее важные виды четырехугольников – параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию и выработать навык решения стандартных задач на применение свойств и признаков этих четырехугольников; дать представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией.

В результате изучения раздела учащиеся должны

- правильно употреблять термины многоугольник, выпуклый многоугольник;

*знать:*

- понятия параллелограмм, трапеция, равнобедренная трапеция, прямоугольник, ромб, квадрат и их элементы;

*уметь:*

- изображать выпуклый многоугольник и его элементы;
- находить сумму углов выпуклого многоугольника;
- изображать параллелограмм, трапецию, прямоугольник, ромб, квадрат;
- строить фигуры, симметричные относительно точки и прямой.

Понятия «многоугольник», «выпуклый многоугольник», «четырёхугольник» достаточно дать в описательной форме, нет необходимости в заучивании каких-либо формулировок; доказательство теоремы о сумме углов выпуклого четырёхугольника не является обязательным для изучения.

При изучении параллелограмма и его частных видов не следует стремиться доказывать все свойства и признаки четырёхугольников. Так, например, при изучении признаков параллелограмма достаточно в качестве примера разобрать доказательство одного из них, признаки прямоугольника и ромба можно сообщить учащимся без доказательства. Основное внимание рекомендуется уделить формированию умений применять изученные свойства и признаки для решения типичных задач.

Ряд теоретических положений (выпуклость параллелограмма, теорема Фалеса, признаки ромба, свойства и признаки равнобедренной трапеции и т.д.) формулируются в ходе решения задач. Эти положения не являются обязательными для изучения, т.к. применяются в дальнейшем для изложения теории.

Изучение фигур, симметричных относительно точки или прямой, носит ознакомительный характер. Решение задач по этой теме не предусматривается. Достаточно сформировать у учащихся наглядно-интуитивные представления о фигурах, симметричных относительно точки и прямой.

## **2. Площади фигур (15 ч.)**



Понятие о площади плоских фигур. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции (основные формулы). Формулы, выражающие площадь треугольника через две стороны и угол между ними. Теорема Пифагора.

*Основная цель* – расширить и углубить полученные в 5 – 6 классах представления учащихся об измерении и вычислении площадей; выработать умения и навыки находить в стандартных ситуациях площадь треугольника, параллелограмма, трапеции, доказать и научиться применять одну из главных теорем геометрии - теорему Пифагора.

В результате изучения раздела учащиеся должны

*знать:*

- площадь многоугольника, единицы измерения площади;
- площадь параллелограмма, прямоугольника, квадрата, треугольника, трапеции;
- теорему Пифагора;

*уметь:*

- применять формулы площадей при решении задач;
- применять теорему Пифагора при решении задач.

В ходе изучения темы «Площадь многоугольника» у учащихся формируется представление о площади как о некоторой величине, обладающей определенными свойствами. Эти свойства используются в дальнейшем при доказательстве теорем о площадях прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции, а также при доказательстве теоремы Пифагора. Материал, связанный со свойствами площади, дается в ознакомительном плане, с опорой на наглядные представления и жизненный опыт учащихся.

Кроме теорем о площадях некоторых многоугольников, рассматривается теорема об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Эта теорема играет важную роль при изложении последующих разделов курса планиметрии, в частности при изучении темы «Подобные треугольники», однако доказательство ее достаточно сложно, поэтому не следует требовать его воспроизведения учащимися.

Теорема Пифагора позволяет значительно расширить круг задач, решаемых в курсе геометрии. Кроме того, приобретаемые в процессе изучения этой темы навыки являются основой для успешного усвоения последующих разделов курса.

Изучение теоремы, обратной теореме Пифагора, идет в ознакомительном плане. Доказательство можно опустить в процессе изложения.

Основное внимание при изложении этого раздела следует уделить решению задач. Это позволяет существенно расширить представления учащихся об аналитических методах решения геометрических задач и подготовить их к решению прямоугольных треугольников. Кроме того, в процессе решения этих задач реализуются связи геометрии и алгебры (понятие квадратного корня, решение квадратных уравнений). Изучение равносоставленных и равновеликих фигур носит ознакомительный характер. Решение задач по этой теме не предусматривается. Достаточно сформировать у учащихся наглядно-интуитивные представления о равносоставленных и равновеликих фигурах.

### **3. Подобные треугольники (18 ч.)**

*Подобные треугольники; коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Связь между площадями подобных фигур.* Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0 до 180; приведение к острому углу. Решение прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество. Формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же угла.

*Основная цель* – сформировать у учащихся понятие подобных треугольников; выработать умение применять признаки подобия треугольников при решении простейших задач; сделать первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии - использовать понятия синуса, косинуса, тангенса острого угла для решения прямоугольных треугольников.

В результате изучения раздела учащиеся должны

*знать:*

- понятия пропорциональные отрезки, подобные треугольники, признаки подобия треугольников, среднюю линию треугольника;
- понятия синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника, значения углов  $30, 45, 60^\circ$  в прямоугольном треугольнике;

*уметь:*

- находить коэффициент подобия, подобные треугольники;
- решать простейшие задачи на применение признаков подобия треугольников;
- решать задачи, применяя понятия синуса, косинуса, тангенса острого угла, средней линии треугольника.

Материал темы «Подобие фигур» подлежит изучению, но не включается в «Требования к уровню подготовки выпускников». Изучение темы начинается с формирования понятий отношения отрезков и пропорциональных отрезков, без ясного понимания которых невозможно сознательное усвоение последующего материала.

При изучении признаков подобия треугольников достаточно остановиться на первых двух признаках, причем доказать рекомендуется только первый признак, так как доказательство второго аналогично. Его достаточно только сформулировать и применять затем при решении задач.

Теорему об отношении площадей подобных треугольников можно оформить как задачу и не отрабатывать навык ее применения. Применение подобия к доказательству теорем учащиеся изучают на примере теоремы о средней линии. Задача о точке пересечения медиан треугольника не является обязательной для изучения.

При формировании у учащихся понятий «синус острого угла», «косинус острого угла», «тангенс острого угла» основное внимание следует уделить выработке прочных навыков в решении прямоугольных треугольников.

Теорему о независимости синуса, косинуса, тангенса данного угла от «размеров» прямоугольного треугольника при изложении следует опустить. Не следует требовать от учащихся воспроизведения вывода значений синуса, косинуса, тангенса для углов  $45^\circ, 60^\circ$ . Можно ограничиться выводом этих значений для угла  $30^\circ$ , основанном на свойстве прямоугольного треугольника с углом  $30^\circ$  и основном тригонометрическом тождестве.

#### **4. Окружность (17 ч.)**

Центр, радиус, диаметр. Дуга, хорда. Сектор, сегмент. Центральные и вписанные углы; величина вписанного угла. Взаимное расположение прямой и окружности, *двух окружностей*. Касательная и секущая к окружности; *равенство касательных, проведенных из одной точки*. Замечательные точки треугольника. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Вписанные и описанные окружности

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

В результате изучения раздела учащиеся должны

*знать:*

- понятие окружности, касательной, центральных и вписанных углов;
- понятие окружности, описанной около многоугольника; окружности, вписанной в многоугольник;

*уметь:*

- строить центральные и вписанные углы, касательную и секущую к окружности;
- применять при решении задач свойства вписанных углов, серединного перпендикуляра, биссектрис угла.

Систематическое изучение окружности и её свойств начинается с изложения сведений о взаимном расположении прямой и окружности. Взаимное расположение двух окружностей изучается ознакомительно. Учащиеся знакомятся с

понятием секущей как прямой, расстояние от которой до центра окружности меньше ее радиуса, и переходят к изучению касательной, ее свойств и признака.

При изучении измерения центральных и вписанных углов следует добиться того, чтобы учащиеся овладели основными фактами, умели применять их на практике, находя по данным на чертежах величинам дуг величины углов, указывая углы, опирающиеся на одну дугу, и делая вывод об их равенстве. В ходе изучения этого раздела рассматривается вопрос о хорде, перпендикулярной диаметру. Изучение теоремы о пересекающихся хордах не проводится.

При изучении темы «Вписанная и описанная окружность» следует сосредоточить внимание на самих этих понятиях.

Учащиеся должны различать на чертежах многоугольники, в которые можно вписать (около которых можно описать) окружность, знать соответствующие определения. Доказательства теорем могут быть предложены для ознакомления лишь наиболее сильным учащимся класса (как творческое задание), однако всем учащимся должно быть сообщено, что центр вписанной в треугольник окружности является точкой окружности – точкой пересечения серединных перпендикуляров. Доказательство этих фактов приводится на уроке.

#### **4. Повторение (4 ч.)**

Итоговое повторение по темам «Четырехугольники», «Площадь», «Подобные треугольники», «Окружность».

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока (+дата)	Тема урока	Основные виды учебной деятельности			Примечание *
		Метапредметные УУД	Предметные УУД	Личностные УУД	
1	Урок вводного повторения				
2	Урок вводного повторения				
<b>Раздел 1. Четырехугольники (14 уроков)</b>					
3	Многоугольники	<p><b>Овладение</b> способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления.</p> <p><b>Овладение</b> начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета</p>	<p><b>Формулировать</b> определения параллелограмма, прямоугольника, квадрата, ромба, трапеции, равнобедренной и прямоугольной трапеции, средней линии трапеции; распознавать и изображать их на чертежах и рисунках.</p> <p><b>Формулировать</b> и <b>доказывать</b> теоремы о свойствах и признаках параллелограмма, прямоугольника, квадрата, ромба, трапеции.</p> <p><b>Исследовать</b> свойства четырехугольников с помощью компьютерных программ. <b>Решать</b> задачи на построение, доказательство и вычисления. <b>Моделировать</b> условие задачи с помощью чертежа или рисунка, проводить дополнительные построения в ходе решения.</p> <p><b>Выделять</b> на чертеже конфигурации,</p>	<p><b>Умение</b> ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры.</p> <p><b>Строить</b> логическую цепочку рассуждений.</p>	
4	Многоугольники				
5	Параллелограмм				
6	Параллелограмм				
7	Параллелограмм				
8	Трапеция				
9	Трапеция				
10	Трапеция				
11	Прямоугольник				
12	Прямоугольник				
13	Ромб				
14	Квадрат				
15	Решение задач				
16	<b>Контрольная работа № 1 по теме «Четырехугольники»</b>				

			необходимые для проведения обоснований логических шагов решения. <b>Интерпретировать</b> полученный результат и сопоставлять его с условием задачи.		
<b>Раздел 2. Площадь (15 уроков)</b>					
17	Площадь многоугольника	<b>Овладение</b> способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления; освоение способов решения проблем творческого и поискового характера. <b>Использование</b> знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.	<b>Выводить</b> формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника и трапеции, а также формулу, выражающую площадь треугольника через две стороны и угол между ними. <b>Находить</b> площадь многоугольника разбиением на треугольники и четырехугольники. <b>Решать</b> задачи на вычисление площадей треугольников и четырехугольников. <b>Использовать</b> формулы для обоснования доказательных рассуждений в ходе решения. <b>Формулировать</b> и <b>доказывать</b> теорему Пифагора. <b>Интерпретировать</b> полученный результат и сопоставлять его с условием задачи.	<b>Умение</b> ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры. <b>Выдвигать версии</b> и решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных или их искать самостоятельно. <b>Строить</b> логическую цепочку рассуждений.	
18	Площадь многоугольника				
19	Площадь параллелограмма				
20	Площадь параллелограмма				
21	Площадь треугольника				
22	Площадь треугольника				
23	Площадь трапеции				
24	Площадь трапеции				
25	Решение задач				
26	Теорема Пифагора				
27	Теорема Пифагора				
28	Теорема Пифагора				
29	Решение задач				
30	Решение задач				
31	<b>Контрольная работа № 2 по теме «Площади»</b>				
<b>Раздел 3. Подобные треугольники (18 уроков)</b>					
32	Определение подобных треугольников	<b>Использование</b> знаково-символических	<b>Формулировать</b> определение подобных треугольников.	<b>Умение</b> ясно, точно, грамотно излагать свои	
33	Признаки подобия треугольников				
34	Признаки подобия треугольников				

35	Признаки подобия треугольников				
36	Признаки подобия треугольников				
37	Признаки подобия треугольников				
38	<b>Контрольная работа № 3 по теме «Подобные треугольники»</b>				
39	Средняя линия треугольника				
40	Средняя линия треугольника				
41	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике				
42	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике				
43	Решение задач				
44	Решение задач				
45	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника				
46	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника				
47	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника				
48	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника				
49	<b>Контрольная работа № 4 по теме «Применение подобия треугольников»</b>				
<b>Раздел 4. Окружность (17 уроков)</b>					
50	Касательная к окружности				
51	Касательная к окружности				
52	Касательная к окружности				
53	Центральные углы				
54	Центральные углы				
55	Вписанные углы				
56	Вписанные углы				
57	Четыре замечательные точки треугольника				
58	Четыре замечательные точки треугольника				
59	Четыре замечательные точки				

средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач. **Овладение** навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с

**Формулировать** и **доказывать** теоремы о признаках подобия треугольников. **Формулировать** определения и **иллюстрировать** понятия синуса, косинуса, тангенса и котангенса острого угла прямоугольного треугольника. **Выводить** формулы, выражающие функции угла прямоугольного

мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры. **Строить** логическую цепочку рассуждений.

**Использование** знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач. **Овладение** навыками смыслового чтения текстов

**Формулировать** определения понятий, связанных с окружностью, секущей и касательной к окружности, углов, связанных с окружностью. **Формулировать** и **доказывать** теоремы об углах, связанных с окружностью. **Изображать, распознавать** и **описывать** взаимное расположение прямой и окружности.

**Умение** ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры. **Строить** логическую

	треугольника	различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно <b>строить</b> речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах	<b>Изображать и формулировать</b> определения вписанных и описанных многоугольников и треугольников; окружности, вписанной в треугольник, и окружности, описанной около треугольника. <b>Формулировать и доказывать</b> теоремы о вписанной и описанной окружностях треугольника и четырехугольника. <b>Моделировать</b> условие задачи с помощью чертежа или рисунка, <b>проводить</b> дополнительные построения в ходе решения.	цепочку рассуждений.	
60	Вписанная окружность				
61	Вписанная окружность				
62	Описанная окружность				
63	Описанная окружность				
64	Решение задач				
65	Решение задач				
66	<b>Контрольная работа № 5 по теме «Окружность»</b>				
<b>Раздел 5. Повторение (2 урока)</b>					
67	Повторение	<b>Использование</b> знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.	<b>Формулировать</b> основные понятия курса геометрии 8 класса, оперировать ими при решении задач. <b>Воспроизводить</b> основные свойства данных понятий. <b>Выполнять</b> необходимые построения с помощью чертежных инструментов.	<b>Умение</b> ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры. <b>Строить</b> логическую цепочку рассуждений.	
68	Повторение				



## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

### 1. Печатные пособия:

- литература для учителя (основная и дополнительная)

- 1) Учебник «Геометрия. 7-9 классы/Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, и др. – М.: Просвещение, 2018. – 383 с.
- 2) Гаврилова Н.Ф. Поурочные разработки по геометрии: 8 класс. – М.: ВАКО, 2005. – 368 с.
- 3) Дидактические материалы по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 классы»/Н.Б. Мельникова, Г.А. Захарова. – М.: Издательство «Экзамен», 2018. – 175 с.
- 4) Ершова А.П. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний. Геометрия. 8 класс. – М.: ИЛЕКСА. – 2019. – 128 с.
- 5) Задачи и упражнения на готовых чертежах. 7-9 классы. Геометрия. - М.: Илекса, Харьков: Гимназия, 2003. – 56 с.
- 6) Контрольные работы по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 класс»/Н.Б. Мельникова. – М.: Издательство «Экзамен», 2018. – 63 с.
- 7) Примерная программа общеобразовательных учреждений по геометрии 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др., составитель Т.А. Бурмистрова – М.: «Просвещение», 2008.)
- 8) Рабочая тетрадь по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 класс»/Ю.А. Глазков, П.М. Камаев. – М.: Издательство «Экзамен», 2019. – 159 с.
- 9) Тематические тесты по геометрии: учебное пособие к учебникам Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 классы», А.В. Погорелова «Геометрия. 7-9 классы», И.Ф. Шарыгина «Геометрия. 7-9 классы»: 8-й кл./Т.М. Мищенко. – М.: АСТ: Астрель; Владимир: ВКТ, 2011. – 175 с.
- 10) Тесты по геометрии. 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 класс»/Л.И. Звавич, Е.В. Потоскуев. – М.: Издательство «Экзамен», 2013. – 158 с.- литература для обучающихся (основная и дополнительная)

### 2. Информационно-коммуникационные средства:

- материалы на электронных носителях:

- Живая математика;
- MS Office;

➤ компьютерные тренажеры.

- Интернет – ресурсы:

Сайт Министерства образования и науки РФ: <http://минобрнауки.рф/>

Федеральный портал «Российское образование»: <http://www.edu.ru/>

Тестирование online: 5 - 11 классы: <http://www.kokch.kts.ru/cdo/>

Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое: <http://teacher.fio.ru>

Новые технологии в образовании: <http://edu.secna.ru/main/>

Путеводитель «В мире науки» для школьников: <http://www.uic.ssu.samara.ru/~nauka/>

Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru>

Сайты «Энциклопедий», например:

<http://www.rubricon.ru/>

<http://www.encyclopedia.ru/>

### 3. Технические средства обучения:

- компьютер;
- аудиосистема;
- мультимедийный проектор;
- экран проекционный;
- интерактивная приставка Mimio.

### 4. Натуральные объекты:

- геометрические фигуры.