

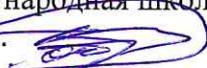
**ЧАСТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«МЕЖДУНАРОДНАЯ ШКОЛА АЛЛА ПРИМА»**

344022, г. Ростов-на-Дону, ул. Станиславского, 165

---

РАССМОТРЕНО  
Педагогическим советом ЧОУ  
«Международная школа АЛЛА ПРИМА»  
(Протокол №1 от 28.08.2018 г.)

СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора по УВР  
ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА»  
Гонтарев Д.В. 

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ЧОУ  
«Международная школа АЛЛА ПРИМА»  
Гонтарева О.В.  
(Приказ №2 от 28.08.2018 г.)



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Учитель: Сасина Екатерина Георгиевна

Категория: высшая

Предмет: Геометрия

Класс: 8

Образовательная область: математика

Учебный год: 2018-2019

г. Ростов-на-Дону  
2018-2019 г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе документов:

1. Закон «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ, ст.32.п.27.
2. Федеральный базисный учебный план общеобразовательных учреждений;
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
4. Федеральный перечень учебников, утвержденный приказом Минобрнауки РФ, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2018-2019 учебный год.
5. Авторской программы по геометрии Л.С.Атанасяна входящей в «Сборник рабочих программ. 7-9 классы. Геометрия», составитель: Т.А. Бурмистрова. М.: Просвещение, 2016.
6. Устав и образовательные программы ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА», Положение о рабочей программе педагогических работников ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА» (Приказ № 2.1 от 28.08.2018 г.).
7. Учебное пособие «Геометрия 7-9» авторы Л.С.Атанасян и др. «Просвещение» 2017 г.

Данная рабочая программа полностью отражает базовый уровень подготовки школьников по разделам программы. Она конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса.

В ходе преподавания геометрии в 8 классе, работы над формированием у учащихся универсальных учебных действий 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.

## Место курса в учебном плане

### *Место предмета в базисном учебном плане*

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

# Цели и задачи обучения

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей:

## **1. В направлении личностного развития:**

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

## **2. В метапредметном направлении:**

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

## **3. В предметном направлении:**

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для развития математических способностей и механизмов мышления, формируемых математической деятельностью.
- В ходе изучения материала предполагается закрепление и отработка основных умений и навыков, их совершенствование, а также систематизация полученных ранее знаний. Таким образом, решаются следующие задачи:
- введение терминологии и отработка умения ее грамотного использования;
- развитие навыков изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций;
- совершенствование навыков применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач;
- формирование умения доказывать равенство данных треугольников;
- отработка навыков решения простейших задач на построение с помощью циркуля и линейки;
- формирование умения доказывать параллельность прямых с использованием соответствующих признаков, находить равные углы при параллельных прямых, что требуется для изучения дальнейшего курса геометрии;
- расширение знаний учащихся о треугольниках.

# Планируемые результаты изучения учебного предмета

Изучение математики в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов:

## **1. В направлении личностного развития:**

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, 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 о сфере человеческой деятельности, ее этапах, 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.

## **2. 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 ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной 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 и 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 о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов.

## **3. 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 развертки пространственных тел;
- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;

- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); в том числе: для углов от  $0$  до  $180^\circ$  определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, 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 и тригонометрический аппарат, правила симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

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

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

Результаты изучения предмета влияют на итоговые результаты обучения, которых должны достичь все учащиеся, оканчивающие 8 класс, что является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс 8 класса.

## **Содержание обучения**

### ***Четырехугольники 13ч***

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.

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

Доказательства большинства теорем данной темы и решения многих задач проводятся с помощью признаков равенства треугольников, поэтому полезно их повторить в начале изучения темы.

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.

### ***Площадь 13ч***

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

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.

Вывод формул для вычисления площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции основывается на двух основных свойствах площадей, которые принимаются исходя из наглядных представлений, а также на формуле площади квадрата, обоснование которой не является обязательным для учащихся.

Нетрадиционной для школьного курса является теорема об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Она позволяет в дальнейшем дать простое доказательство признаков подобия треугольников. В этом состоит одно из преимуществ, обусловленных ранним введением понятия площади.

Доказательство теоремы Пифагора основывается на свойствах площадей и формулах для площадей квадрата и прямоугольника. Доказывается также теорема, обратная теореме Пифагора.

### ***Подобные треугольники 19ч***

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.

Определение подобных треугольников дается не на основе преобразования подобия, а через равенство углов и пропорциональность сходственных сторон.

Признаки подобия треугольников доказываются с помощью теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу.

На основе признаков подобия доказывается теорема о средней линии треугольника, утверждение о точке пересечения медиан треугольника, а также два утверждения о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Дается представление о методе подобия в задачах на построение.

В заключение темы вводятся элементы тригонометрии — синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

### ***Окружность 17ч***

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные, вписанные углы; величина вписанного угла; 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.

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

В данной теме вводится много новых понятий и рассматривается много утверждений, связанных с окружностью. Для их усвоения следует уделить большое внимание решению задач.

Утверждения о точке пересечения биссектрис треугольника и точке пересечения серединных перпендикуляров к сторонам треугольника выводятся как следствия из теорем о свойствах биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Теорема о точке пересечения высот треугольника (или их продолжений) доказывается с помощью утверждения о точке пересечения серединных перпендикуляров.

Наряду с теоремами об окружностях, вписанной в треугольник и описанной около него, рассматриваются свойство сторон описанного четырехугольника и свойство углов вписанного четырехугольника.

### **Учебно-тематический план**

№	Название темы	Кол-во часов по рабочей программе	Кол-во контрольных работ
1	Вводное повторение	2	
1	Четырехугольники	13	1
2	Площади фигур	13	1
3	Подобные треугольники	20	2
4	Окружность	15	1
5	Повторение. Решение задач	3	1
<b>ИТОГО</b>		66	6

### **Требования к уровню подготовки учащихся.**

В результате изучения курса геометрии 8-го класса учащиеся должны уметь:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразование фигур;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей), в том числе: определять значение тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них; находить стороны, углы и площади треугольников, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задания, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, соображения симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

### **Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по геометрии.**

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

2. Основными формами проверки знаний и умений учащихся по математике являются письменная контрольная работа и устный опрос. При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

3. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа.

Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах — как недочет.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач. Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно записано решение.

5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ выставляется одна из отметок: 1 (плохо), 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии учащегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им заданий.

### ***Критерии ошибок***

К грубым ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств, теорем и неумение их применять; незнание приемов решения задач, рассматриваемых в учебниках, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

К негрубым ошибкам относятся: потеря корня или сохранение в ответе постороннего корня; отбрасывание без объяснений одного из них и равнозначные им;

К недочетам относятся: нерациональное решение, описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях

### ***1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по геометрии.***

Ответ оценивается *отметкой «5»*, если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обоснованиях решения нет пробелов и ошибок;

- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

*Отметка «4»* ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны;
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах.

*Отметка «3»* ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

## **2. Оценка устных ответов обучающихся по геометрии.**

Ответ оценивается *отметкой «5»*, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается *отметкой «4»*,

если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

*Отметка «3»* ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

*Отметка «2»* ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

на 2018/2019 учебный год

Учебный предмет: Геометрия

Класс: 8

Количество часов по учебному плану: 70 всего (2 в неделю)

I четверть - 16 уроков

II четверть - 14 уроков

III четверть - 20 уроков

IV четверть - 16 уроков (всего 66 уроков)

№ урока	Тема (количество уроков)	Дата проведения	
		планируемые	фактически
1- 2	<b>Повторение 2 часа</b>	3.09 7.09	
	<b>Четырехугольники 13 часов</b>		
3	Многоугольники	10.09	
4,5	Параллелограмм и его свойства	14.09, 17.09	
6	Признаки параллелограмма	21.09	
7	Трапеция	24.09	
8	Решение задач. Виды трапеции	28.09	
9	Параллелограмм и трапеция	1.10	
10	Решение задач	5.10	
11	Прямоугольник	8.10	
12	Ромб и квадрат	12.10	
13	Осевая и центральная симметрия	12.10	
14	Решение задач	15.10	
15	<i>Контрольная работа № 1 «Четырехугольники»</i>	19.10	
	<b>Площади фигур 13 часов</b>		
16	Площадь многоугольника	26.10	
17- 18	Площадь параллелограмма	9.11 12.11	
19- 20	Площадь треугольника	16.11 19.11	
21- 22	Площадь трапеции	23.11 26.11	
23-25	Теорема Пифагора	30.11 3.12 7.12	
26-27	Решение задач	10.12 14.12	
28	<i>Контрольная работа №2 «Площади фигур»</i>	17.12	
	<b>Подобные треугольники 20 часов</b>		
29,30	Определение подобных треугольников	21.12 24.12	

31-32	Первый признак подобия треугольников	11.01 14.01	
33- 34	Второй признак подобия треугольников	18.01 21.01	
35	Третий признак подобия треугольников	25.01	
36	<i>Контрольная работа №3 «Признаки подобия треугольников»</i>	28.01	
37- 38	Средняя линия треугольника.	1.02 4.02	
39- 40	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.	8.02, 11.02	
41- 42	Практические приложения подобия треугольников.	15.02 18.02	
43-44	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.	22.02 25.02	
45-47	Значение синуса, косинуса и тангенса для углов $30^{\circ}$ , $45^{\circ}$ , $60^{\circ}$ .	1.03 4.03, 11.03	
48	<i>Контрольная работа №4 «Соотношения между сторонами и углами треугольника»</i>	15.03	
<b>Окружность 15 часов</b>			
49-50	Касательная к окружности	18.03 22.03	
51-52	Центральный угол	1.04 5.04	
53-54	Вписанный угол	8.04 12.04	
55-57	Четыре замечательные точки треугольника	15.04 19.04 22.04	
58-59	Вписанная окружность	26.04 29.05	
60- 61	Описанная окружность	6.05 13.05	
62	Решение задач	17.05	
63	<i>Контрольная работа №5 «Окружность»</i>	20.05	
<b>Итоговое повторение 3 часа</b>			
64- 66.	Решение задач	24.05 27.05 31.05	

*Календарно- тематическое планирование по геометрии 8 класс*

№	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания образования	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля	Дата проведения урока	
								план	факт
								<b>I Повторение изученного в 7 классе 2 часа</b>	
1	<b>Повторение</b>	Треугольники Параллельные прямые	1		Признаки равенства треугольников. параллельных прямых. Теоремы об углах	– Знать признаки равенства треугольников – признаки параллельности прямых – теоремы об углах		<b>3.09</b>	
2		Соотношения между сторонами и углами треугольника			Сумма углов треугольника. Прямоугольные треугольники		<b>7.09</b>		
<b>II Четырехугольники 13 часов</b>									
3		Многоугольник и.	2	КУ УОН М	многоугольник, элементы многоугольника, выпуклый	-уметь строить выпуклый многоугольник; -знать формулу суммы углов выпуклого	ФО [1], стр.114 ?1-5 ИРД	10.09	

					многоугольник, сумма углов выпуклого многоугольника	многоугольника			
4 5	<b>Четырехугольники</b>	Параллелограмм. Свойства параллелограмма.	1	КУ УОН М	четырёхугольник, параллелограмм, свойства параллелограмма	-уметь доказывать свойства параллелограмма; -уметь решать задачи	ФО [1], стр.114 ?6-8 ИРД	14.09 17.09	
6		Признаки параллелограмма.	1	КУ УПЗ У	параллелограмм, свойства параллелограмма, признаки параллелограмма	-уметь доказывать признаки параллелограмма; -уметь решать задачи	ФО [1], стр.114 ?9 ИРД ПР [2],С-2.1	21.09	
7		Трапеция.	2	КУ УЗИ М	трапеция, элементы трапеции, равнобедренная и прямоугольная трапеция	-знать, что называют трапецией; -уметь решать задачи на доказательство	ФО [1], стр.114?10-11 ИРД СР [2], С-3	24.09 28.09	
8		Виды трапеции. Решение задач							
9 10		Параллелограмм и трапеция Решение задач	1 1	КУ	прямоугольник, свойства прямоугольника, признак прямоугольника	-уметь доказывать теоремы и свойства прямоугольника; -уметь решать задачи на их применение;	ФО [1], стр.114?12,13 ИРД	1.10 5.10	
11 12	Прямоугольник Ромб и квадрат.	1 1	КУ УОН М	ромб, квадрат, свойство ромба и квадрата	-уметь доказывать свойства ромба и квадрата; -уметь решать задачи	ФО [1], стр.114?14,15 ИРД СР [2], С-4	8.09 12.10		
13	Осевая и центральная симметрии.	1	КУ	осевая и центральная симметрии, ось симметрии, центр симметрии	-уметь строить симметричные точки; -уметь распознавать фигуры, обладающие осевой и центральной симметрией	ФО [1], стр.114?16-20 ИРД	12.10		

14		Решение задач.	1	УПЗ У	параллелограмм, трапеция, прямоугольник, ромб, квадрат, осевая и центральная симметрии	-уметь решать задачи, опираясь на изученные свойства	ФО ИРД	15.10	
15		Контрольная работа №1	1			-уметь применять все изученные свойства, признаки и теоремы в комплексе; -уметь доказательно решать задачи	[3], КР-1	19.10	
<b>III      Площадь 13 часов</b>									
16		Площадь многоугольника .	1	КУ УОН М	единицы измерения площадей, площадь прямоугольника, основные свойства площадей	-уметь вывести формулу площади прямоугольника; -уметь решать задачи на применение формулы	ФО [1], стр.133 ?1-3 ИРД МД[4] Д-2.1	26.10	
17- 18		Площадь параллелограмм а.	2	КУ УПЗ У	параллелограмм, основание и высота параллелограмма, площадь параллелограмма	-знать формулу площади параллелограмма; -уметь выводить формулу площади параллелограмма	ФО [1], стр.133 ? 4 ИРД МД[4] Д-2.1	9.11 12.11	
19- 20	Площадь	Площадь треугольника.	2	КУ УПЗ У	треугольник, основание и высота, площадь треугольника, соотношение площадей	-знать формулу площади треугольника; -уметь находить площадь прямоугольного треугольника; - уметь находить площадь треугольника в случае, если равны их высоты или угол	ФО [1], стр.133 ? 5,6 ИРД ИРК	16.11 19.11	

21-22		Площадь трапеции.	2	КУ УЗИ М	трапеция, высота трапеции, площадь трапеции	-знать и уметь доказывать формулу вычисления площади трапеции; -уметь решать задачи на применение формулы	ФО [1], стр.133 ? 7 ИРД СР[2], С-6	23.11 26.11	
23-25		Теорема Пифагора.	3	КУ УОН М УПЗ У	прямоугольный треугольник, теорема Пифагора, теорема, обратная теореме Пифагора	-уметь доказывать теорему Пифагора; -уметь решать задачи на нахождение гипотенузы или катета в прямоугольном треугольнике	ФО [1], стр.133 ? 8-10 ИРД СР[2], С-7	30.11 3.12 7.12	
26-27		Решение задач.	2	КУ УПЗ У	площадь параллелограмма, треугольника, трапеции, теорема Пифагора	-уметь находить площадь параллелограмма, треугольника, трапеции по формулам; -уметь применять теорему Пифагора при решении задач	ФО ИРД ИРК	10.12 14.12	
28		Контрольная работа №2.	1			-уметь применять полученные знания в комплексе	[3], КР-2	17.12	
<b>IV Подобные треугольники 19 часов</b>									
29-30		Определение подобных треугольников.	2	КУ УОН М	пропорциональные отрезки, сходственные стороны, подобные треугольники, коэффициент подобия, отношение площадей	-уметь определять подобные треугольники; -уметь доказывать теорему об отношении площадей подобных треугольников	ФО [1], стр.160 ? 1-4 ИРД МД[4] Д-2.2	21.12 24.12	
31-32		Первый признак подобия	2	КУ УОН М	подобие треугольников, первый признак подобия	-уметь доказывать первый признак подобия треугольников;	ФО [1], стр.160 ? 5 ИРД	11.01 14.01	

		треугольников.				-уметь применять признак при решении задач			
		Второй признак подобия треугольников.	2	КУ УОС 3	подобие треугольников, второй признак подобия	-уметь доказывать второй признак подобия треугольников; -уметь применять признак при решении задач	ФО [1], стр.160 ? 6 ИРД	18.01 21.01	
		Третий признак подобия треугольников.	1	КУ	подобие треугольников, третий признак подобия	-уметь доказывать третий признак подобия треугольников; -уметь применять признак при решении задач	ФО [1], стр.160 ? 7 ИРД СР[2], С-9	25.01	
36		Контрольная работа №3.	1			-уметь применять первый, второй, третий признаки в комплексе при решении задач	[3], КР-3	28.01	
37-38	Подобные треугольники	Средняя линия треугольника.	3	КУ УЗИ М УОН М	теорема о средней линии треугольника	-уметь определять среднюю линию треугольника; -уметь доказывать теорему о средней линии треугольника; уметь решать задачи, используя теорему о средней линии треугольника	ФО [1], стр.160 ? 8,9 ИРД ИРК	1.02 4.02	
39-40		Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.	2	КУ УОС 3	среднее пропорциональное, утверждения о среднем пропорциональном	-уметь использовать утверждения о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике при решении задач	ФО [1], стр.160? 10,11 ИРД ИРК	8.02 11.02	

41-42		Практические приложения подобия треугольников.	2	КУ УПЗ У	метод подобия, построение треугольника по данным двум углам и биссектрисе при вершине третьего угла	-уметь решать задачи на построение методом подобия; -применять подобия к доказательству теорем и решению задач	ФО [1], стр.160?12-14 ИРД СР[2], С-10	15.02 18.02	
43-44		Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.	2	КУ	синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника, основное тригонометрическое тождество	-уметь определять синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника; -знать основное тригонометрическое тождество	ФО [1], стр.160?15-17 ИРД	22.02 25.02	
45-47		Значение синуса, косинуса и тангенса для углов $30^{\circ}$ , $45^{\circ}$ , $60^{\circ}$ .	2	КУ УПЗ У	таблица значений	-знать таблицу значений синуса, косинуса и тангенса для углов $30^{\circ}$ , $45^{\circ}$ , $60^{\circ}$	ФО [1], стр.160? 18 ИРД СР[2], С-11	1.03 4.03 11.03	
48		Контрольная работа №4.	1			-уметь применять подобия к доказательству теорем и решению задач; -уметь решать задачи, используя соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	[3], КР-4	15.03	
<b>V</b> <i>Окружность 16 часов</i>									
49		Взаимное расположение прямой и окружности.	1	УОН М	окружность, радиус и диаметр окружности, секущая, расстояние от точки до прямой,	-знать все взаимные расположения прямой и окружности; -уметь находить	ФО [1], стр.187 ?1,2 ИРД	18.03	

50	<i>Окружность</i>					расстояние от точки до прямой			
		Касательная к окружности.	2	КУ УПЗ У	касательная к окружности, точка касания	-уметь доказывать свойство и признак касательной; -уметь определять касательную к окружности; -уметь проводить через данную точку окружности касательную к этой окружности -уметь решать задачи	ФО [1], стр.187 ?3-7 ИРД СР[2], С-12	22.03	
		Центральный угол.	2	КУ УПЗ У	дуга, полуокружность, градусная мера дуги окружности, центральный угол	-уметь определять градусную меру центрального угла;	ФО [1], стр.187 ?8-10 ИРД	1.04 5.04	
		Вписанный угол.	2	КУ УОС З	вписанный угол, теорема о вписанном угле	-уметь определять вписанный угол; -доказывать теорему о вписанном угле и следствия к ней; -знать в каком отношении пересекаются хорды окружности	ФО [1], стр.187?11-14 ИРД СР[2], С-13	8.04 12.04	
55-57		Четыре замечательные точки треугольника.	3	КУ УПКЗ У УЗИ М	свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра, теорема о пересечении высот треугольника, замечательные точки треугольника	-уметь доказывать указанные теоремы; -уметь решать задачи на применение этих теорем	ФО [1], стр.187?15-20 ИРД СР[2], С-14	15.04 19.04 22.04	

58-59	Вписанная окружность.	2	КУ УОС 3	вписанная окружность, описанный многоугольник, теорема о вписанной окружности	-уметь вписывать окружность в многоугольник; -уметь доказывать теорему о вписанной окружности и свойства;	ФО [1], стр.187?21-23 ИРД ИРК	26.04 29.04	
	Описанная окружность.	2	КУ УПЗ У	описанная окружность, вписанный многоугольник, теорема об описанной окружности, теорема о сумме противоположных углов вписанного многоугольника	-уметь описывать окружность около многоугольника; -уметь доказывать теорему об описанной окружности и замечания; -знать, чему равна сумма противоположных углов вписанного многоугольника	ФО [1], стр.187?22-26 ИРД СР[2], С-15	6.05 13.05	
62	Решение задач.	1	КУ УПЗ У	касательная к окружности, центральный угол, вписанный угол, замечательные точки треугольника, вписанная и описанная окружность	-уметь определять градусную меру центрального и вписанного угла; -уметь решать задачи с использованием замечательных точек треугольника; -знать, чему равна сумма противоположных углов вписанного многоугольника	ФО [1] ИРД	17.05	
63	Контрольная работа №5.	1			-уметь применять полученные знания в комплексе	[3], КР-5	20.05	

**VI Итоговое повторение курса геометрии 8 класса 2 часа**

64-66		Решение задач.	2	КУ УПЗУ УПКЗ У	четырёхугольники, площадь многоугольника, подобные треугольники, окружность	-уметь находить площадь многоугольника по формулам; -знать свойства вписанной и описанной окружности	ФО ИРД	24.05 27.05 31.05	
-------	--	----------------	---	-------------------------	--	--	-----------	-------------------------	--

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ

Л.С. Атанасян и коллектив авторов

1	Геометрия. Сборник рабочих программ. 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций / [автор-составитель Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2014
2	Учебник. Геометрия: 7 – 9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2014.
3	Рабочая тетрадь по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / Ю.А. Глазков, П.М. Камаев. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
4	Контрольные работы по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / Н.Б. Мельникова. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
5	Тесты по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / А.В. Фарков. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
6	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

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1	Сборник задач по геометрии 8 класс / В.А. Гусев. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
2	Геометрия 7 – 9 классы: задачи на готовых чертежах для подготовки к ГИА и ЕГЭ / Э.Н. Балаян. – Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс», 2013
3	Геометрия. 8 класс. Самостоятельные работ. Тематические тесты. Тесты для промежуточной аттестации. Справочник. Рабочая тетрадь / Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова. – Ростов-на-Дону: Издательство «Легион», 2014
4	Геометрия. 8 класс. Контрольные измерительные материалы / Д.Г. Мухин, А.Р. Рязановский. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
5	Методический журнал для учителей математики «Математика», ИД «Первое сентября»

Для обеспечения плодотворного учебного процесса предполагается использование информации и материалов следующих Интернет - ресурсов:

1. Министерство образования РФ: <http://www.innformika.ru> /;  
<http://www.ed.gov.ru/>; <http://www.edu.ru/>
2. Тестирование<sup>^</sup> - 11 классы: <http://www.kokch.ru/cdo/>

3. Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое: <http://teacher.fio.ru>
4. Новые технологии в образовании: <http://edu.secna.ru/main/>
5. Путеводитель «В мире науки» для школьников:  
<http://www.uic.ssu.samara.ru/nauka/>
6. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru>
7. Сайты «Энциклопедий», например: <http://www.rubicon.ru/>;  
<http://www.encyclopedia.ru>