

**«Согласовано»**  
Заведующей кафедрой  
\_\_\_\_\_/Чупатова Т. Н./  
Протокол № 6 от «09» июня 2017 г.

**«Утверждено»**  
Директором МБОУ Гимназия №4  
\_\_\_\_\_/В.И. Маргун/  
Приказ № 188 от «09» августа 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА**  
**Ивашиной Татьяны Борисовны**

по геометрии 8 класс, базовый уровень обучения

Составитель: Ивашина Татьяна Борисовна

2017 - 2018 учебный год

Рабочая программа составлена на основании:

1. Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-Ф

2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897

3. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 года № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897»

4. Распоряжения Правительства РФ от 24 декабря 2013 года № 2506-р о Концепции развития математического образования в Российской Федерации;

### **Место в учебном плане**

Курс «Геометрия» изучается на ступени основного общего образования в качестве обязательного предмета в 8- классах в общем объеме 72 ч., 2 часа в неделю

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета.**

При обучении предполагается достижение выпускниками 8 классов следующих личностных, метапредметных и предметных результатов на базовом уровне.

#### **Личностные:**

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности и общении, и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 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;
- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

### **Метапредметные:**

#### **регулятивные универсальные учебные действия:**

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
  - умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
  - умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
  - 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;
- познавательные универсальные учебные действия:
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
  - умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
  - умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
  - формирование и развитие учебной и обще пользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
  - формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
  - 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 (рисунки, чертежи, 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;
- коммуникативные универсальные учебные действия:
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;
  - умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
  - слушать партнера;
  - формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

### **Предметные результаты изучения курса**

В результате изучения геометрии обучающийся 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) находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от  $0$  до  $180^\circ$ , применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрии);
- 4) оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;
- 5) решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- 6) решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;

Обучающийся получит возможность:

- 7) овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;
- 8) приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;
- 9) овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
- 10) научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек и методом подобия;

### **Содержание учебного предмета**

#### **Повторение материала 7-го класса (2 часа)**

#### **Четырехугольники (14 часов)**

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

**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 (14 часов)**

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

**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.

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 обучающихся.

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 (19 часов)**

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

**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 (16 часов)**

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

**Цель:** расширить сведения об окружности, полученные учащимися в 7 классе; изучить новые факты, связанные с окружностью; познакомить обучающихся 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.

### **Повторение. Решение задач. (5 часов)**

**Цель:** Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 8 класса.

Четырехугольники.

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.

Площадь.

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

Подобные треугольники.

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

Окружность.

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.

**Резерв( 2ч.)**

Тематическое планирование

Тема	Количество часов	Предметные результаты
Повторение	2	
Повторение по теме «Треугольники»	1	Научатся применять теоремы о треугольниках при решении простейших задач
Повторение по теме «Параллельность прямых»	1	Научатся применять признаки и свойства параллельных прямых при решении простейших задач
Четырехугольники	14	
Многоугольник. Выпуклый многоугольник. Четырехугольник.	1	<p>Научатся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-формулировать определение многоугольника,</li> <li>-назвать элементы многоугольника;</li> <li>- находить периметр многоугольника,</li> <li>-находить углы,</li> <li>-различать многоугольник выпуклый и невыпуклый;</li> <li>-записывать формулу суммы углов выпуклого многоугольника</li> <li>- решать задачи типа 364 – 370.</li> </ul> <p>Получат возможность доказывать теоремы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-о сумме углов выпуклого многоугольника,</li> <li>- о сумме внешних углов выпуклого многоугольника, взятых по одному при каждой вершине.</li> </ul>
Параллелограмм.  Признаки параллелограмма.	2	<p>Научатся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-формулировать определение параллелограмма,</li> <li>- формулировать свойства и признаки</li> </ul>

		<p>параллелограмма,  - отличать свойство от признака,  - решать простейшие задачи на применение свойств и признаков параллелограмма, типа.  Получат возможность научиться  - доказывать свойства и признаки параллелограмма,  - решать задачи на применение свойств и признаков параллелограмма при решении задач типа 372 – 377.</p>
Решение задач по теме «Параллелограмм»	1	Получат возможность научиться решать задачи, применяя свойства и признаки параллелограмма повышенного уровня сложности.
Трапеция	1	<p>Научатся  - формулировать определение трапеции,  - называть элементы трапеции,  - различать виды трапеций (прямоугольная, равнобедренная),  - формулировать свойства равнобедренной трапеции,  - решать задачи типа №, 387, 390.,  Получат возможность  - научиться решать задачи на доказательство типа № 388,389,  - доказывать свойства равнобедренной трапеции</p>
Теорема Фалеса	1	<p>Научатся  - формулировать Теорему Фалеса,  - выполнять деление отрезка на n равных частей с помощью циркуля и линейки;    Получат возможность  - доказывать теорему Фалеса,  - решать задачи повышенной сложности на применение Теоремы Фалеса.</p>
Задачи на построение	1	Получат возможность научиться решать задачи на построение



		<p>четырёхугольников по данным элементам с помощью циркуля и линейки.</p>
<p>Прямоугольник Ромб. Квадрат.</p>	2	<p>Научатся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-формулировать определения частных видов параллелограмма: прямоугольника, ромба и квадрата,</li> <li>- чертить прямоугольник, ромб, квадрат,</li> <li>-формулировать свойства и признаки прямоугольника, ромба, квадрата,</li> </ul> <p>Применять свойства этих фигур при решении простейших задач типа №401-403,405-406</p> <p>Получат возможность</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-доказывать свойства и признаки фигур,</li> <li>- применять их при решении задач на доказательство и построение типа № 409 – 415.</li> </ul>
Решение задач	2	<p>Получат возможность решать задачи повышенного уровня, доказывать свойства и признаки фигур.</p>
Осевая и центральная симметрия	1	<p>Научатся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать определения симметричных точек и фигур относительно прямой и точки,</li> <li>-строить симметричные точки,</li> <li>- распознавать фигуры, обладающие осевой симметрией и центральной симметрией.</li> </ul> <p>Получат возможность применять симметрию при решении задач на доказательство.</p>
Контрольная работа №1 по теме «Четырёхугольники». Анализ контрольной работы	2	<p>Научатся контролировать и оценивать свою работу, ставить цели на следующий этап обучения</p>
Площадь	14	
Площадь многоугольника	1	<p>Научатся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-формулировать основные свойства</li> </ul>

		<p>площадей,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- записывать в формулу для вычисления площади прямоугольника,</li> <li>- решать задачи на нахождение площади прямоугольника и его элементов, используя формулу площади прямоугольника,</li> </ul> <p>Получат возможность</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- доказывать формулу для вычисления площади прямоугольника</li> <li>- применять ее при решении задач типа 446 – 457.</li> </ul>
Площадь параллелограмма	2	<p>Научатся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать правило нахождения площади параллелограмма,</li> <li>- записывать формулу в буквенном виде,</li> <li>- выражать из формулы высоту и основание параллелограмма,</li> <li>- строить высоты параллелограмма,</li> <li>- применять формулу для решения простейших задач на вычисление типа № 456- 466.</li> </ul> <p>Получат возможность</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выводить формулу площади параллелограмма,</li> <li>.- решать задачи на доказательство и вычисления повышенного уровня</li> </ul>
Площадь треугольника	2	<p>Научатся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать правило нахождения площади треугольника,</li> <li>- формулировать следствия из теоремы.</li> <li>- записывать формулы в буквенном виде,</li> <li>- выразить из формул высоту и основание треугольника,</li> <li>- строить высоты треугольника,</li> <li>- применять формулу для решения простейших задач на вычисление типа № 468,470-472.</li> </ul> <p>Получат возможность</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выводить формулу площади треугольника,</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- решать задачи на доказательство и вычисления повышенного</li> <li>- доказывать теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу.</li> </ul>
Площадь трапеции	1	<p>Научатся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-формулировать правило нахождения площади трапеции,</li> <li>- записывать формулу в буквенном виде,</li> <li>- выражать из формулы высоту и сумму оснований трапеции,</li> <li>- строить высоты трапеции,</li> <li>- применять формулу для решения простейших задач на вычисление типа № 480-483</li> </ul> <p>Получат возможность</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выводить формулу площади трапеции,</li> <li>- решать задачи на доказательство и вычисления повышенного уровня</li> </ul>
Решение задач на вычисление площадей фигур	2	<p>Получат возможность применять все изученные формулы при решении задач, доказывать теоремы и излагать необходимый теоретический материал.</p>
Теорема Пифагора. Теорема, обратная теореме Пифагора	2	<p>Научатся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать теорему Пифагора,</li> <li>-записывать теорему в виде формулы,</li> <li>-решать задачи типа № 483- 486,</li> <li>- формулировать теорему, обратную теореме Пифагора,</li> <li>- доказывают, что треугольник прямоугольный с применением теоремы, обратной теореме Пифагора.</li> <li>- находят пифагоровы тройки,</li> </ul> <p>Получат возможность</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассмотреть разные способы доказательства теоремы Пифагора,</li> <li>-доказывать теорему обратную теореме Пифагора,</li> <li>- решать задачи на доказательство и вычисления повышенного уровня.</li> </ul>

Решение задач	2	Получат возможность - доказывать теорему Пифагора, - доказывать теорему обратную теореме Пифагора, - решать задачи на доказательство и вычисления повышенного уровня.
Контрольная работа по теме «Площади фигур». Анализ контрольной работы.	2	Научатся контролировать и оценивать свою работу, ставить цели на следующий этап обучения
Подобные треугольники	19	
Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников	1	Научатся - формулировать определения пропорциональных отрезков, - подобных треугольников, - свойство биссектрисы треугольника (задача 535), - определять подобные треугольники, - находить неизвестные величины из пропорциональных отношений, - решать задачи типа 534, 541, 542 Получат возможность доказывать свойство биссектрисы треугольника (задача 535), - решать задачи типа 535 – 538.
Отношение площадей подобных треугольников	1	Научатся - формулировать теорему об отношении площадей подобных треугольников, Решать задачи типа 544 Получат возможность - доказывать теорему об отношении площадей подобных треугольников, Решать задачи повышенного уровня типа №546- 549.
Первый признак подобия треугольников. Решение задач на применение первого признака подобия	2	Научатся - формулировать первый признак подобия треугольников, - применять признак при решении задач на вычисление типа №550, - применять признак при решении

треугольников		задач на доказательство типа № 553, 559. Получат возможность - доказывать первый признак подобия треугольников, - решать задачи повышенного уровня типа 551, 552, 554-558.
Второй и третий признаки подобия треугольников. Решение задач на применение признаков подобия треугольников	2	Научатся - формулировать второй и третий признак подобия треугольников, - применять признаки при решении задач на вычисление типа №560 - применять признак при решении задач на доказательство типа № 561. Получат возможность - доказывать второй и третий признаки подобия треугольников, - решать задачи повышенного уровня типа 563.
Контрольная работа № 3 по теме «Подобные треугольники». Анализ контрольной работы.	2	Научатся контролировать и оценивать свою работу, ставить цели на следующий этап обучения
Средняя линия треугольника.	1	Научатся Формулировать определение средней линии треугольника, - строить среднюю линию треугольника, - распознавать среднюю линию треугольника на чертеже, - формулировать теорему о средней линии треугольника, - применять теорему о средней линии треугольника для решения задач типа № 564,566, Получат возможность доказывать теорему о средней линии треугольника, решать задачи на применение теоремы типа №567- 570.
Свойство медиан	1	Получат возможность доказывать

треугольника		теорему о точке пересечения медиан треугольника, решать задачи типа № 571
Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1	Получают возможность формулировать - понятие среднего пропорционального двух отрезков, - строить среднее пропорциональное с помощью циркуля и линейки, - доказывать и формулировать теорему о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике, - применять ее при решении задач типа № 572-577
Измерительные работы на местности	1	Научатся - определять высоту предмета, - определять расстояния до недоступной точки, - решать задачи типа №579-584.
Задачи на построение, решаемые методом подобия	1	Получают возможность решать задачи на построение с помощью циркуля и линейки методом подобия типа 584-590
Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Значения синуса, косинуса и тангенса для углов $30^{\circ}$ , $45^{\circ}$ , $60^{\circ}$	. 2	Научатся - формулировать определения синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника, - записывать определения в буквенном виде применительно к чертежу, - значения синуса, косинуса и тангенса для углов $30^{\circ}$ , $45^{\circ}$ и $60^{\circ}$ , - решать задачи типа 591-596. Получают возможность выводить и применять для решения задач основное тригонометрическое тождество.
Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Решение задач.	2	Получают возможность решать задачи типа 597 – 603.
Контрольная работа. Анализ контрольной	2	Научатся контролировать и оценивать свою работу, ставить цели на

работы		следующий этап обучения
Окружность	16	
Взаимное расположение прямой и окружности.	1	<p>Научатся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать на чертежах взаимное расположение прямой и окружности,</li> <li>- делать вывод о расположении прямой и окружности, сравнивая радиус окружности с расстоянием от центра окружности до прямой,</li> <li>- решать задачи типа 631,632</li> </ul> <p>Получат возможность исследовать взаимное расположение прямой и окружности в общем виде.</p>
Касательная к окружности.	1	<p>Научатся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-формулировать определение касательной к окружности,</li> <li>-выполнять схематический чертеж касательной к окружности,</li> <li>-формулируют свойство и признак касательной к окружности,</li> <li>- формулируют свойство отрезков касательных, проведенных из одной точки,</li> <li>-решать задачи типа 638-640, 642,643.</li> </ul> <p>Получат возможность</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-доказывать свойство и признак касательной,</li> <li>- решать задачи типа 644-648.</li> </ul>
Градусная мера дуги окружности. Теорема о вписанном угле. Решение задач.	3	<p>Научатся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-формулировать определения центрального и вписанного угла,</li> <li>-определять градусную меру дуги окружности,</li> <li>- формулировать теорему о вписанном угле, следствия из нее</li> <li>- формулировать теорему о произведении отрезков пересекающихся хорд,</li> <li>- решать задачи типа 653,654, 666.</li> </ul> <p>Получат возможность решать задачи типа 660,662,664,670, 671,</p>
Свойство	1	Научатся

биссектрисы угла.		<p>-формулировать теорему о биссектрисе угла,</p> <p>- строить точку пересечения биссектрис треугольника</p> <p>- решать задачи типа 674, 676.</p> <p>Получат возможность доказывать теоремы, решать задачи повышенной сложности.</p>
Серединный перпендикуляр к отрезку.	1	<p>Научатся</p> <p>-формулировать определение серединного перпендикуляра к отрезку,</p> <p>- выполнять схематическое построение серединного перпендикуляра к отрезку,</p> <p>- формулировать свойство серединного перпендикуляра к отрезку,</p> <p>-решать задачи типа 679,</p> <p>- строить точку пересечения серединных перпендикуляров к сторонам треугольника.</p> <p>Получат возможность доказывать теоремы, решать задачи повышенной сложности.</p>
Теорема о точке пересечения высот треугольника.	1	<p>Научатся</p> <p>-формулировать теорему о пересечении высот треугольника,</p> <p>- выполнять построение точки пересечения высот треугольника.</p> <p>Получат возможность доказывать теоремы, решать задачи повышенной сложности.</p>
Вписанная окружность	1	<p>Научатся</p> <p>-формулировать определение вписанной в многоугольник окружности и многоугольника, описанного около окружности,</p> <p>- формулировать свойство и признак описанного многоугольника,</p> <p>-формулировать теорему об окружности вписанной в треугольник,</p>



		<p>Распознавать на чертеже описанные многоугольники,  - решать задачи типа 689,693.  Получат возможность  -доказывать теоремы о вписанной окружности,  - доказать теорему о площади описанного многоугольника (в частности треугольника)  - решать задачи типа 697-701.</p>
Свойство описанного четырехугольника. Решение задач по теме «Окружность»	3	<p>Научатся  -формулировать определение описанной около многоугольника окружности и многоугольника, вписанного в окружность,  - формулировать свойство и признак вписанного многоугольника,  -формулировать теорему об окружности описанной около треугольника,  Распознавать на чертеже вписанные многоугольники,  - решать задачи типа 702, 703, 705.  Получат возможность  -доказывать теоремы об описанной окружности,  - решать задачи типа № 706-711.</p>
Контрольная работа № 5 по теме: «Окружность»	2	Научатся контролировать и оценивать свою работу, ставить цели на следующий этап обучения
Повторение	5	
Резервнык часы	2	
Итого	72	

### Ресурсное обеспечение

1. Геометрия: учеб, для 7—9 кл. / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др.]. — М.: Просвещение, 2015.

2. Гаврилова Н.Ф. Поурочные разработки по геометрии: 8 класс. - 2-е изд., перераб. и доп. -
3. Контрольные работы по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова, С.Б. Кадомцева и др. «Геометрия. 7-9» / Н.Б. Мельникова. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство «Экзамен», 2014. — 63, [1] с.
4. Ершова А.И., Ершова А.С., Голобородько В.В. «Алгебра, геометрия 8 кл. Самостоятельные и контрольные работы». М.: «Илекса», 2012г