

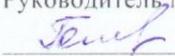
**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования Республики Мордовия

Управление образования Ардатовского муниципального района

МБОУ «Урусовская СОШ»

РАССМОТРЕНО  
методическим объединением  
учителей  
"Естествознание"

Руководитель МО  
 Головина С.П.

Протокол №1  
от "31" "08" 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета  
«Геометрия»

для 8 класса основного общего образования  
на 2023-2024 учебный год

с. Урусово 2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### Цели изучения курса:

Цели обучения математики в общеобразовательной школе определяются ее ролью в развитии общества в целом и формировании личности каждого отдельного человека. Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования. Она необходима для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Программа направлена на достижение следующих целей:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения 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;
- 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 части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно технического прогресса;
- развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.

### Общая характеристика

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

Настоящая программа по геометрии для основной общеобразовательной школы 8 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования (приказ МОиН РФ от 05.03.2004г. № 1089), примерных программ по математике (письмо Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России от 07.07.2005г. № 03-1263), «Временных требований к минимуму содержания основного общего образования» (приказ МО РФ от 19.05.98. № 1236), примерной программы общеобразовательных учреждений по геометрии 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Л.С. Атанасян, В.Ф. Бугузов, С.В. Кадомцев и др., составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2014).

Примерная программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и даёт примерное распределение учебных часов по разделам курса.

В программу внесены изменения: уменьшено или увеличено количество часов на изучение некоторых тем. Сравнительная таблица приведена ниже:

Раздел	Количество часов в примерной программе	Количество часов в рабочей программе
Вводное повторение	0	2
Четырехугольники	14	14
Площадь	14	14
Подобные треугольники	19	19
Окружность	17	17
Повторение. Решение задач.	4	2

Внесение данных изменений (добавляется 2 часа на вводное повторение за счет повторения в конце учебного года) позволит охватить весь изучаемый материал по программе, повысить уровень обученности учащихся по предмету, а также более эффективно осуществить индивидуальный подход к обучающимся.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение геометрии в 8 классе отводиться 2 часа в неделю, всего 68 часов в год.

### **Ценностные ориентиры**

Одним из эффективных средств воспитания школьников является решение математических задач. Они отражают различные стороны жизни, несут много полезной информации, поэтому их решение является одним из звеньев в системе воспитания вообще и нравственного, трудового в частности.

Математика является не только областью знаний, но прежде всего существенным элементом общей культуры, языком научного восприятия мира. Математическая наука неизбежно воспитывает в человеке целый ряд черт (доброту, чуткость, справедливость, честность и т.д.), имеющих яркую моральную окраску и способных в дальнейшем стать важнейшими моментами в его нравственном облике.

### **Результаты освоения курса**

#### **Личностные результаты:**

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию;
- сформированность мотивации к учению и познанию;
- ценностно-смысловые установки, отражающие их индивидуально-личностные позиции, социальные компетентности, личностные качества;
- сформированность основ российской, гражданской идентичности;
- самостоятельно *определять* и *высказывать* самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества);
- в *самостоятельно созданных* ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, какой поступок совершить.

#### **Метапредметные результаты:**

- 
- умение организовать свою деятельность: определять цель деятельности на уроке; высказывать свою версию, сравнивать ее с другими; определять последовательность действий для

решения предметной задачи (проблемы); давать оценку и самооценку своей работы и работы всех;

- умение пользоваться информацией: искать и находить нужную информацию в разных источниках; записывать информацию в виде текста, таблицы, схемы и т.д.; пользоваться словарями, справочником, компьютером;
- умение мыслить: наблюдать и делать выводы самостоятельно; сравнивать, группировать предметы, явления; определять причины явлений, событий; обобщать знания и делать выводы;
- умение общаться: соблюдать правила этикета в общении; высказывать и доказывать свою точку зрения; слушать других; уметь говорить и писать с учётом речевой ситуации;
- умение работать в коллективе: работать в группе (сотрудничать в совместном решении проблемы, прогнозировать последствия коллективных решений);
- умение оценивать то, что происходит вокруг: оценивать то, что происходит с тобой и вокруг тебя; уважительно относиться к позиции другого, объяснять своё несогласие и пытаться договориться.

### **Предметные результаты:**

Учащиеся *должны уметь*:

- понимать, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов; научиться использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира; получить представление о некоторых областях применения геометрии в быту, науке, технике, искусстве;
- распознавать на чертежах и моделях геометрических фигуры (отрезки; углы; треугольники и их частные виды; многоугольники; окружность; круг); изображать указанные геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи;
- владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур, а также для нахождения длин отрезков и величин углов;
- решать задачи на вычисление геометрических величин (длин, углов, площадей), применяя изученные свойства фигур и формулы и проводя аргументацию в ходе решения задач;
- решать задачи на доказательство;
- владеть алгоритмами решения основных задач на построение.

### **Тематическое планирование**

№ п/п	ТЕМА	Всего часов	Теория	Самостоятельные работы	Контрольные работы
1	Вводное повторение	2	1	1	0
2	Четырёхугольники	14	3	10	1
3	Площадь	14	3	10	1
4	Подобные треугольники	19	4	13	2
5	Окружность	17	4	12	1
6	Повторение. Решение задач.	2	0,5	1,5	0
	<b>Итого</b>	<b>68</b>	<b>15,5</b>	<b>47,5</b>	<b>5</b>

## Содержание учебного предмета

1)

	Разделы
1	Четырехугольники
2	Площадь
3	Подобные треугольники
4	Окружность

2) Планируемые результаты изучения

Темы	ЗНАТЬ	УМЕТЬ
<b>ЧЕТЫРЁХУГОЛЬНИКИ</b>		
Многоугольники	<ul style="list-style-type: none"><li>- определение многоугольника и четырёхугольника и их элементов</li><li>- понятие выпуклого многоугольника</li><li>- утверждение о сумме углов выпуклого многоугольника</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- изображать многоугольники и четырёхугольники, называть по рисунку их элементы: диагонали, вершины, стороны, соседние и противоположные вершины и стороны,</li><li>- применять полученные знания в ходе решения задач</li></ul>
Параллелограмм и трапеция	<ul style="list-style-type: none"><li>- определение и признаки параллелограмма,</li><li>- свойство противоположных углов и сторон параллелограмма,</li><li>- свойство диагоналей параллелограмма,</li><li>- определение трапеции, равнобокой и прямоугольной трапеции</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- воспроизводить доказательства признаков и свойств параллелограмма и трапеции и применять их при решении задач</li></ul>
Прямоугольник, ромб, квадрат	<ul style="list-style-type: none"><li>- определение треугольника, ромба и квадрата как частных видов параллелограмма,</li><li>- определение фигур, обладающих центральной и</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- применять свойства прямоугольника, ромба и квадрата при решении задач,</li><li>- изображать,</li></ul>

	<p>осевой симметрией</p> <p>- понимать, какие точки симметричны относительно оси и точки</p>	<p>обозначать и распознавать на рисунке точки, симметричные данным относительно прямой и точки,</p> <p>- решать простейшие задачи на применение понятий центральной и осевой симметрии</p>
<b>ПЛОЩАДЬ</b>		
Площадь многоугольника	<p>- основные свойства площади, формулу площади прямоугольника</p>	<p>- выводить формулу площади прямоугольника,</p> <p>- применять полученные знания в ходе решения задач</p>
Площади параллелограмма, треугольника и трапеции	<p>- формулы для вычисления площади параллелограмма, треугольника, трапеции</p>	<p>- проводить доказательства справедливости полученных формул,</p> <p>- применять их для решения задач</p>
Теорема Пифагора	<p>- знать формулировки теоремы Пифагора и теоремы, обратной теореме Пифагора</p>	<p>- воспроизводить доказательства теоремы Пифагора</p> <p>- применять доказанные теоремы в решении задач</p>
<b>ПОДОБНЫЕ ТРЕУГОЛЬНИКИ</b>		
Определение подобных треугольников	<p>- определение пропорциональных отрезков и подобных треугольников, коэффициента подобия,</p> <p>- формулировку теоремы об отношении площадей подобных треугольников</p>	<p>- доказывать теорему об отношении площадей подобных треугольников,</p> <p>- применять полученные сведения в решении простейших задач</p>
Признаки подобия	<p>- формулировки и</p>	<p>- применять признаки</p>

треугольников.	доказательства признаков подобия треугольников	подобия треугольников для решения задач
Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение средней линии треугольника,</li> <li>- формулировка теоремы о средней линии треугольника,</li> <li>- пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- воспроизводить доказательство теоремы о средней линии треугольника и применять её при решении задач,</li> <li>- решать задачи на построение методом подобия</li> </ul>
Соотношение между сторонами и углами треугольника	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника,</li> <li>- основное тригонометрическое тождество,</li> <li>- значения синуса, косинуса и тангенса углов <math>30^{\circ}</math>, <math>45^{\circ}</math> и <math>60^{\circ}</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- вычислять значения синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника при решении конкретных задач,</li> <li>- строить угол по значению его синуса, косинуса и тангенса,</li> <li>- решать задачи на вычисление элементов прямоугольного треугольника</li> </ul>
<b>ОКРУЖНОСТЬ</b>		
Четыре замечательные точки треугольника	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение секущей и касательной к окружности, - свойство касательной и признак касательной,</li> <li>- случаи взаимного расположения прямой и окружности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- доказывать свойство касательной и признак касательной,</li> <li>- применять полученные сведения при решении задач</li> </ul>
Вписанные и описанные окружности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- что такое центральный угол, градусная мера дуги окружности,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изображать и распознавать центральный угол и дугу окружности,</li> </ul>
Касательная к окружности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение угла, вписанного в окружность,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изображать и распознавать центральный угол и</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировка теоремы о вписанных углах и её следствия</li> <li>- что такое центральный угол, градусная мера дуги окружности,</li> <li>- определение угла, вписанного в окружность,</li> <li>- формулировка теоремы о вписанных углах и её следствия</li> </ul>	<p>дугу окружности, соответствующую данному центральному углу, вписанный угол,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять полученные знания при решении задач</li> </ul>
Центральные и вписанные углы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировки теорем о точках пересечения биссектрис, высот и медиан треугольника, а также серединных перпендикуляров к сторонам треугольника</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- воспроизводить доказательство изученных теорем,</li> <li>- применять изученные теоремы в процессе решения задач</li> </ul>
Центральные и вписанные углы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение окружности, вписанной в многоугольник, и окружности, описанной около многоугольника,</li> <li>- определение многоугольника, вписанного в окружность и многоугольника, описанного около окружности,</li> <li>- формулировки теорем об окружности, вписанной в треугольник, и окружности, описанной около треугольника,</li> <li>- формулировки свойств и признаков вписанных и описанных четырёхугольников</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- доказывать теоремы об окружности, вписанной в треугольник, и окружности, описанной около треугольника,</li> <li>- использовать изученные понятия и теоремы в решении задач</li> </ul>

### **3) Краткое описание содержания раздела**

#### **Глава 5. Четырехугольники (14 часов)**

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

*Контрольная работа № 1 по теме «Четырехугольники»*

**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.

#### **Глава 6. Площадь (14 часов)**

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

*Контрольная работа № 2 по теме «Площади фигур»*

**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.

#### **Глава 7. 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.

*Контрольная работа № 3 по теме «Признаки подобия треугольников».*

*Контрольная работа № 4 по теме «Подобные треугольники».*

**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.

## **Глава 8. Окружность (17 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.

*Контрольная работа № 5 по теме «Окружность».*

**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.

### Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Кол-во часов	Виды самостоятельной работы	Дата	
					План	Факт
1.	Повторение.	Систематизация знаний	1	Самостоятельная теоретическая работа.		
2.	Повторение.	Систематизация знаний	1	Самостоятельная теоретическая работа.		
	<b>Глава V.</b> Четырехугольники		<b>14</b>			
3.	Многоугольники.	Изучение нового	1	Проверка домашнего задания.		
4.	Многоугольники. Решение задач.	Закрепление материала.	1	Теоретич. опрос. Обучающая с/р.		
5.	Параллелограмм.	Изучение нового.	1	Обсуждение свойств параллелограмма.		
6.	Признаки параллелограмма.	Формирование умений и навыков.	1	Дополнительные задачи.		
7.	Решение задач по теме «Параллелограмм».	Закрепление знаний.  Контроль и коррекция знаний.	1	Самостоятельная работа (дифференцированный контроль).		
8.	Трапеция.	Изучение нового.	1	Исследование свойств равнобедренной трапеции.		
9.	Теорема Фалеса.	Изучение нового.	1	Обучающая с/р.		
10.	Задачи на построение.	Применение знаний и умений.	1	Доказательство теоремы Фалеса		
11.	Прямоугольник.	Изучение нового.	1	Заполнить таблицу (в группах).		

12.	Ромб. Квадрат.	Формирование умений и навыков.	1	Задачи на готовых чертежах.		
13.	Решение задач.	Контроль и коррекция знаний.	1	Теоретическая с/р.		
14.	Осевая и центральная симметрии.	Изучение нового материала.	1	Проверочная с/р.		
15.	Обобщающий урок по теме «Четырёхугольники»	Закрепление материала.	1	Дифференцированная с/р с последующей проверкой.		
16.	Контрольная работа №1 по теме «Четырёхугольники»	Проверка знаний.	1	Дифференцированная к/р.		
	<b>Глава VI. Площадь.</b>		<b>14</b>			
17.	Анализ контрольной работы. Площадь многоугольника.	Комбинированный урок.	1	Подготовка к восприятию нового материала.		
18.	Площадь прямоугольника.	Формирование умений и навыков	1	Самостоятельная работа с последующей самопроверкой.		
19.	Площадь параллелограмма.	Формирование умений и навыков.	1	Теоретический опрос.		
20.	Площадь треугольника.	Изучение нового.	1	Доказательство по вариантам следствий 1 и 2.		
21.	Площадь треугольника.	Изучение нового.	1	Теоретический опрос. Обучающая самостоятельная работа.		

22.	Площадь трапеции.	Формирование умений и навыков.	1	Теоретический опрос.		
23.	Решение задач на вычисление площадей фигур.	Закрепление материала.	1	Теоретический тест.		
24.	Решение задач на нахождение площади.	Контроль и коррекция знаний.	1	Самостоятельная работа (дифференц. подход).		
25.	Теорема Пифагора.	Изучение нового.	1	Работа над ошибками по готовым ответам.		
26.	Теорема, обратная теореме Пифагора.	Формирование умений и навыков.	1	Теоретический опрос.		
27.	Решение задач по теме «Теорема Пифагора».	Контроль и коррекция знаний.	1	Проверочная с/р.		
28.	Решение задач.	Закрепление знаний.	1	Самостоятельное решение задач.		
29.	Обобщающий урок по теме «Площадь».	Систематизация знаний.	1	Самостоятельное решение задач. С/р		
30.	Контрольная работа №2 по теме «Площадь».	Проверка знаний.		Дифференцированная контрольная работа.		
	<b>Глава VII. Подобные треугольники</b>		<b>19</b>			
31.	Анализ контрольной работы. Определение подобных треугольников.	Комбинированный.	1	Решение задач в группах.		

32.	Отношение площадей подобных треугольников.	Формирование знаний и навыков.	1	Теоретический опрос. С/р.		
33.	Первый признак подобия треугольников.	Изучение нового.	1	Теоретический опрос.		
34.	Решение задач на применение первого признака подобия треугольников.	Закрепление знаний.	1	Решение задач по готовым чертежам. С/р		
35.	Второй и третий признаки подобия треугольников.	Изучение нового.	1	Самостоятельное решение задач по готовым чертежам.		
36.	Решение задач на применение признаков подобия треугольников.	Контроль и коррекция знаний.	1	Теоретический опрос. С/р		
37.	Обобщающий урок по теме « Признаки подобия треугольников».	Систематизация знаний.	1	Тест		
38.	Контрольная работа №3 по теме « Признаки подобия треугольников».	Проверка знаний.	1	Дифференцированная к/р.		
39.	Анализ к/р. Средняя линия треугольника.	Комбинированный урок.	1	Самостоятельное решение задач.		
40.	Свойство медиан треугольника.	Формирование умений и навыков.	1	Теоретический опрос. С/р.		

41.	Пропорциональные отрезки.	Изучение нового.	1	С-20 (№ 1, 2) Зив Б.Г. и др.		
42.	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.	Контроль и коррекция знаний.	1	Дифференцированная с/р.		
43.	Измерительные работы на местности.	Формирование умений и навыков.	1	Практическая работа		
44.	Задачи на построение методом подобия.	Контроль и коррекция знаний.	1	С/р.		
45.	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.	Изучение нового.	1	Решить самостоятельно задачу № 72.		
46.	Значение синуса, косинуса и тангенса для углов $30^\circ$ , $45^\circ$ и $60^\circ$ .	Формирование умений и навыков.	1	Решить самостоятельно задачу № 75.		
47.	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Решение задач.	Контроль и коррекция знаний.	1	Теоретический опрос. Тест.		
48.	Обобщающий урок по теме: Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.	Обобщающий урок.	1	С/р		
49.	Контрольная работа №4 по теме: Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.	Проверка знаний.	1	К/р.		
	<b>Глава VIII. Окружность</b>		<b>17</b>			

50.	Анализ к/р. Взаимное расположение прямой и окружности.	Изучение нового.	1	Дополнительные задачи.		
51.	Касательная к окружности.	Формирование умений и навыков.	1	Тест с целью проверки теории. Творческое задание.		
52.	Касательная к окружности. Решение задач.	Закрепление материала.	1	С/р		
53.	Градусная мера дуги окружности.	Изучение нового.	1	Проверка д/з.		
54.	Теорема о вписанном угле.	Формирование умений и навыков.	1	Решение задач на готовых чертежах.		
55.	Теорема об отрезках пересекающихся хорд.	Изучение нового.	1	Теоретический опрос.		
56.	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы».	Контроль и коррекция знаний.	1	Теоретический опрос. С/р.		
57.	Свойство биссектрисы угла.	Изучение нового.	1	Работа над ошибками (самостоятельно).		
58.	Серединный перпендикуляр.	Формирование умений и навыков.	1	Теоретический опрос.		
59.	Теорема о точке пересечения высот треугольника.	Изучение нового.	1	Домашняя проверочная работа.		
60.	Вписанная окружность.	Изучение нового материала.	1	Решить задачу № 108.		

61.	Свойство описанного четырёхугольника.	Формирование умений и навыков.	1	Теоретический опрос. Тест.		
62.	Описанная окружность.	Изучение нового.	1	Коллективная работа.		
63.	Свойство вписанного четырёхугольника.	Формирование умений и навыков.	1	С/р.		
64.	Решение задач по теме «Окружность».	Систематизация знаний.	1	Решение задач.		
65.	Обобщающий урок по теме «Окружность».	Систематизация знаний.	1	Тест		
66.	Контрольная работа №5 по теме «Окружность».	Проверка знаний.	1	К/р.		
	<b>Повторение. Решение задач.</b>		<b>2</b>			
67.	Повторение по темам «Четырёхугольники», «Площадь».	Обобщения и систематизации знаний.	1	Тест.		
68.	Повторение по темам «Подобные треугольники» «Окружность».	Обобщения и систематизации знаний.	1	Тест.		
	<b>ИТОГО</b>		<b>68</b>			

### Материально -техническое обеспечение учебного предмета

#### 1) Перечень оборудования:

- доска магнитная,
- комплект чертежных инструментов (классных и раздаточных): линейки, транспортиры, угольники, циркули.
- комплекты планиметрических и стереометрических тел.

## 2) Наглядные и дидактические материалы:

- таблицы по математике для 5-6 классов, по алгебре для 7-9 классов, по геометрии для 7-9 классов,
- контрольные и самостоятельные работы (карточки для 5-9 классов),

### Учебно-методическое обеспечение предмета

#### Основная учебно-методическая литература

1. Федеральный компонент государственных образовательных стандартов основного общего образования (приказ Минобрнауки от 05.03.2004г. № 1089).
2. Примерная программа по математике (письмо Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России от 07.07.2005г № 03-1263)
3. 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 – М: «Просвещение», 2008. – с. 19-21).
4. Геометрия: учеб, для 7—9 кл. / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. В. Кадомцев и др.]. — М.: Просвещение, 2014.
5. Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: метод, рекомендации: кн. для учителя / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков и др.]. - М.: Просвещение, 2003 — 2008.
6. Зив Б.Г. Геометрия: дидакт. материалы для 8 кл. / Б.Г. Зив, В.М. Мейлер. — М.: Просвещение, 2009.
- 7.

#### Дополнительная литература:

1. Конструирование современного урока математики: кн. для учителя / С.Г. Манвелов. – М.: Просвещение, 2009.
2. Гаврилова Н.Ф. Поурочные разработки по геометрии: 8 класс. – М.: ВАКО, 2009.

### Интернет-ресурсы

1. [www. edu](http://www.edu) - "Российское образование" Федеральный портал. <http://www.school.edu.ru/>
2. [www. school.edu](http://www.school.edu) - "Российский общеобразовательный портал".
3. [www.school-collection.edu.ru/](http://www.school-collection.edu.ru/) Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
4. <http://ege.edu.ru/>[www.mathvaz.ru](http://www.mathvaz.ru/) - [досье школьного учителя математики](#)

Документация, рабочие материалы для учителя математики

5. [www.it-n.ru](http://www.it-n.ru) "Сеть творческих учителей"

6. [www. festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru) Фестиваль педагогических идей "Открытый урок"