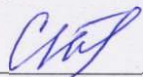


МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 3 г.ТВЕРИ

СОГЛАСОВАНО

Методическим объединением

Председатель МО математики и информатики



О.Н. Степкина

Протокол № 1 от 30.08.2021

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОУ СОШ №3

С.А. Афанасьева



Приказ № 135 от 30.08.21

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Предмет	геометрия
Класс	8
Учитель	Сергеева Елена Владимировна Афанасьева Светлана Анатольевна Котова Елена Владимировна
Основание	Основная образовательная программа основного общего образования МОУ СОШ № 3 на 2021-2022 учебный год Примерная программа основного общего образования по алгебре (Геометрия. Сборник рабочих программ. 7 – 9 классы. / Составитель Т.А. Бурмистрова, М.: Просвещение, 2014).
Учебники	«Геометрия – 7-9». Учебник для общеобразовательных учреждений / авт. Ю. М. Колягин, М.В. Ткачёва, Н.Е. Фёдорова, М.И. Шабунин /М.: Просвещение, 2016.

2021/2022 учебный год

# **Паспорт рабочей программы**

**Тип программы:** программа основного общего образования

**Статус программы:** рабочая программа учебного курса «математика»

**Назначение программы:**

- \* *для обучающихся* образовательная программа обеспечивает реализацию их права на информацию об образовательных услугах, права на выбор образовательных услуг и права на гарантию качества получаемых услуг;
- \* *для педагогических работников МОУ СОШ №3* программа определяет приоритеты в содержании образования и способствует интеграции и координации деятельности по реализации общего образования;
- \* *для администрации МОУ СОШ №3* программа является основанием для определения качества реализации общего образования.

**Категория обучающихся:** учащиеся 8-х классов МОУ СОШ № 3

**Сроки освоения программы:** 1 год

**Объем учебного времени:** 68ч

**Форма обучения:** очная

**Режим занятий:** 2 часа в неделю

**Формы организации учебного процесса:**

- индивидуальные;
- групповые;
- индивидуально-групповые;
- фронтальные;
- практикумы.

**Формы контроля ЗУН (ов):**

- ✓ наблюдение;
- ✓ беседа;
- ✓ фронтальный опрос;
- ✓ опрос в парах;
- ✓ практикум.

**Формы контроля:**

- ❖ *Срезовые работы:* входной контроль, промежуточный контроль, итоговый контроль.
- ❖ *Текущий контроль (письменные опросы):* контрольные работы, тесты, самостоятельные работы, практические работы.
- ❖ *Текущий контроль (устные опросы):* собеседование, зачеты.
- ❖ *Медиаформы:* индивидуальные тесты Excel, фронтальные тесты PowerPoint.

## ***Пояснительная записка***

Рабочая программа по геометрии для 8 класса составлена на основе следующих документов: федерального государственного стандарта основного общего образования (приказ М.О. от 17.12.2010 №1897, с изменениями от 29.12.2014; примерных программ по геометрии (Геометрия. Сборник рабочих программ. 7-9 классы. / Составитель Т.А. Бурмистрова, М.: Просвещение, 2014), примерного тематического планирования к учебному комплексу для 8 класса (авторы: геометрия – Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И. Юдина), федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, с учетом требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием наполнения учебных предметов федерального государственного стандарта общего образования, базисного учебного плана.

Программа соответствует учебнику «Геометрия, 7 – 9» для восьмого класса общеобразовательных учреждений / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И. Юдина. / М.: Просвещение, с 2016 года и обеспечена учебно-методическим комплектом.

Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения геометрии, которые определены стандартом.

В 8 классе изучается учебный предмет «Геометрия». Учебное содержание программы реализуется в рамках учебного плана школы для 8 класса в количестве 2 недельных часов для образовательных учреждений РФ, программа рассчитана на 68 учебных часов.

Уровень освоения программы - базовый.

Срок реализации рабочей учебной программы – один учебный год.

### **Личностные, метапредметные, предметные результаты**

Данная программа обеспечивает формирование личностных, метапредметных и предметных результатов.

#### **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 в 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 общепользовательской 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:**

- 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).

### ***Планируемые предметные результаты изучения геометрии в 8 классе***

В результате изучения геометрии:

#### **Наглядная геометрия**

**Учащийся научится:**

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда;
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

**Учащийся получит возможность:**

- вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

#### **Геометрические фигуры**

**Учащийся научится:**

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- 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, поворот, параллельный перенос);
- оперировать с начальными понятиями тригонометрии
- и выполнять элементарные операции над функциями углов;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;

- решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Учащийся получит возможность:

- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;
- приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;
- овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
- научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек и методом подобия;
- приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ.

**Измерение геометрических величин**

Учащийся научится:

- использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;
- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур;
- вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, кругов и секторов;
- вычислять длину окружности, длину дуги окружности;
- решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул площадей фигур;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Учащийся получит возможность:

- вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;
- вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равноставленности;
- приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников.

**Тематические и итоговые контрольные работы:**

1. Контрольная работа № 1 «Четырёхугольники»
2. Контрольная работа № 2 «Площадь»
3. Контрольная работа № 3 «Подобные треугольники»
4. Контрольная работа № 4 «Применение подобия»
5. Контрольная работа № 5 «Окружность»

**Учебно-тематический план**

№	Название темы	Количество часов
1	Повторение курса геометрии 7 класса	2
2	Четырёхугольники	14
3	Площадь	14
4	Подобные треугольники	19
5	Окружность	16
6	Повторение курса математики. Решение задач	3
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>

# ***Содержание программы учебного предмета***

## **Тема 1. Повторение курса геометрии 7 класса (2 часа)**

### **Тема 2. Четырехугольники (14 часов)**

#### ***Содержание учебного материала***

Понятия многоугольника, выпуклого многоугольника. Параллелограмм и его признаки и свойства. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат и их свойства. Осевая и центральная симметрии.

**Основная цель** — дать учащимся систематические сведения о четырехугольниках и их свойствах; сформировать представления о фигурах, симметричных относительно точки или прямой.

Доказательства большинства теорем данного раздела проводятся с опорой на признаки равенства треугольников, которые используются и при решении задач в совокупности с применением новых теоретических факторов. Поэтому изучение темы можно начать с повторения признаков равенства треугольников, которое проводится в ходе решения содержательных задач.

Ряд теоретических положений формулируется и доказывается в ходе решения задач. Эти положения не являются обязательными для изучения, однако вполне допустимы ссылки на них при решении задач.

Изучение фигур, симметричных относительно точки или прямой, носит пропедевтический характер по отношению к теме «Движение». Решение сложных задач по этой теме не предусматривается.

**Контроль:** *контрольная работа по геометрии № 1 «Четырёхугольники».*

### **Тема 3. Площадь (14 часов)**

#### ***Содержание учебного материала***

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

**Основная цель** — сформировать у учащихся понятие площади многоугольника, развить умение вычислять площади фигур, применяя изученные свойства и формулы, применять теорему Пифагора.

Вычисление площадей многоугольников является составной частью решения задач на многогранники в курсе стереометрии. Поэтому основное внимание уделяется формированию практических навыков вычисления площадей многоугольников в ходе решения задач.

В этой же теме учащиеся знакомятся с теоремой об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Эта теорема играет важную роль при изучении подобия треугольников. Однако воспроизведения ее доказательства требовать от всех учащихся необязательно.

Доказательство теоремы Пифагора ведется с опорой на знания учащимися свойств площадей. В ознакомительном порядке рассматривается и теорема, обратная теореме Пифагора. Основное внимание здесь должно уделяться решению задач.

**Контроль:** *контрольная работа по геометрии № 2 «Площадь».*

### **Тема 4. Подобные треугольники (19 часов)**

#### ***Содержание учебного материала***

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательствам теорем и решению задач. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.

**Основная цель** — сформировать понятие подобных треугольников, выработать умение применять признаки подобия треугольников, сформировать аппарат решения прямоугольных треугольников.

При изучении признаков подобия треугольников достаточно доказать два признака, так как первый из них доказывается с опорой на теорему об отношении площадей треугольников, имеющих равные углы, а доказательства двух других аналогичны.

Применение метода подобия треугольников к доказательствам теорем учащиеся изучают на примере теоремы о средней линии треугольника, но можно познакомить их и с другими примерами.

Решение задач на построение методом подобия можно рассмотреть с учащимися, интересующимися математикой.

Важную роль в изучении как математики, так и смежных дисциплин (особенно физики) играют понятия синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника, с которыми учащиеся знакомятся при изучении данной темы. Основное внимание уделяется выработке прочных навыков в решении прямоугольных треугольников, в частности с помощью микрокалькулятора.

**Контроль:** контрольная работа по геометрии № 3 «Подобные треугольники», контрольная работа по геометрии № 4 «Применение подобия».

#### **Тема 5. Окружность (16 часов)**

##### **Содержание учебного материала**

Касательная к окружности и ее свойства. Центральные и вписанные углы. [Четыре замечательные точки треугольника.] Вписанная и описанная окружности.

**О с н о в н а я ц е л ь** — дать учащимся систематизированные сведения об окружности и ее свойствах, вписанной и описанной окружностях.

Новыми понятиями в данной теме для учащихся будут понятия вписанной и описанной окружностей и вписанного угла. Усвоение этого материала происходит в ходе решения задач и при доказательствах теорем об окружностях, вписанных в треугольник и описанных около него. Материал, связанный с изучением замечательных точек треугольника, можно рассмотреть в ознакомительном плане. Однако свойства биссектрисы угла играют важную роль во всем курсе геометрии — им нужно уделить достаточно внимания. В этой же теме имеется ряд задач на построение вписанных и описанных окружностей с помощью циркуля.

**Контроль:** контрольная работа по геометрии № 5 «Окружность».

#### **Тема 6. Повторение курса геометрии. Решение задач (3 часа)**

##### **Требования к подготовке учащихся 8 класса в области математики**

##### **Перечень компонентов учебно-методического комплекса, обеспечивающего реализацию рабочей программы:**

- ✓ базовый учебник
- ✓ дополнительная литература для учителя и учащихся
- ✓ перечень Интернет-ресурсов и других электронных информационных источников, обучающих, справочно-информационных, контролирующих компьютерных программ

##### **Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекса:**

1. Геометрия, 7–9: Учеб. для общеобразовательных учреждений/ Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2016.
2. Геометрия. Сборник рабочих программ. 7-9 классы. / Составитель Т.А. Бурмистрова, М.: Просвещение, 2014
3. Научно-теоретический и методический журнал «Математика в школе»
4. Еженедельное учебно-методическое приложение к газете «Первое сентября» Математика
5. Л. С. Атанасян, Ю.А. Глазков, И.И. Юдина, В.Ф. Бутузов. Рабочая тетрадь по геометрии для 8 класса. – М.: Просвещение, 2018.
6. Б.Г. Зив, В.М. Мейлер, А.П. Баханский. Задачи по геометрии для 7 – 11 классов. – М.: Просвещение, 2016.
7. В. И. Жохов, Г. Д. Карташева, Л. Б. Крайнева. Изучение геометрии в 7– 9 классах: Методические рекомендации к учебнику. Книга для учителя. – М.: Просвещение, 2016
8. И.П. Ершова, В.В. Голобородько. Самостоятельные и контрольные работы по математике для 8 класса. Илекса, 2017



**Тематическое планирование курса геометрии в 8 классе**

**2 часа в неделю, 68 часов за год (учебник «Геометрия 7 – 9 класс» Л.С. Атанасяна)**

№ п/п	Номер урока	Параграф	Тема разделов, глав и уроков	Количество часов
	1 – 2		<b>Повторение курса геометрии 7 класса</b>	<b>2 часа</b>
	1		Повторение. Треугольник. Виды треугольников. Признаки равенства треугольников.	
	2		Повторение. Параллельные прямые	
			<b>Глава V. Четырехугольники</b>	<b>14 часов</b>
	3 – 4	§ 1	Многоугольники.	2
	3	п. 39, п. 40	Многоугольник. Выпуклый многоугольник.	1
	4	п. 41	Четырёхугольник.	1
	5 – 10	§ 2	Параллелограмм и трапеция.	6
	5 – 6	п. 42	Параллелограмм.	2
	7 – 8	п. 43	Признаки параллелограмма.	2
	9	п. 44	Трапеция.	1
	10	пп. 42 – 44	Решение задач по теме «Параллелограмм и трапеция»	1
	11 – 14	§ 3	Прямоугольник. Ромб. Квадрат.	4
	11	п. 45	Прямоугольник.	1
	12	п. 46	Ромб и квадрат.	1
	13	п. 47	Осевая и центральная симметрии.	1
	14	пп. 45 – 47	Решение задач по теме «Прямоугольник. Ромб. Квадрат»	1
	15	Глава V	Решение задач по теме «Четырехугольники». <i>Подготовка к контрольной работе</i>	1
	<b>16</b>	<b>Глава V</b>	<b>Контрольная работа № 1 по теме: «Четырёхугольники»</b>	<b>1</b>
			<b>Глава VI. Площадь</b>	<b>14 часов</b>
	17 – 18	§ 1	Площадь многоугольника.	2
	17	п. 48, 49	Понятие площади многоугольника.	1
	18	п. 50	Площадь прямоугольника.	1
	19 – 24	§ 2	Площадь параллелограмма и трапеции.	6
	19 – 20	п. 51	Площадь параллелограмма.	2
	21 – 22	п. 52	Площадь треугольника.	2
	23	п. 53	Площадь трапеции.	1
	24	§§1,2	Решение задач по теме «Площадь треугольника, параллелограмма и трапеции»	1
	25 – 27	§ 3	Теорема Пифагора.	3
	25	п. 54	Теорема Пифагора.	1
	26	п. 55	Теорема, обратная теореме Пифагора.	1
	27	пп. 54 – 55	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	1
	28	Глава VI	Решение задач по теме «Площадь».	1
	29	Глава VI	<i>Подготовка к контрольной работе</i>	1
	<b>30</b>	<b>Глава VI</b>	<b>Контрольная работа № 2 по теме: «Площадь»</b>	<b>1</b>
			<b>Глава VII. Подобные треугольники</b>	<b>19 часов</b>
	31–32	§ 1	Определение подобных треугольников.	2
	31	п.56, п. 57	Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников.	1
	32	п.58	Отношение площадей подобных треугольников.	1
	33–37	§ 2	Признаки подобия треугольников.	5
	33	п.59	Первый признак подобия треугольников.	1
	34	п.60	Второй признак подобия треугольников.	1
	35	п.61	Третий признак подобия треугольников.	1

	36	пп. 59 – 61	Решение задач по теме «Признаки подобия треугольников»	1
	37	§ § 1, 2	<i>Подготовка к контрольной работе</i>	1
	<b>38</b>	§ § 1, 2	<b><i>Контрольная работа № 3 по теме: «Подобные треугольники»</i></b>	<b>1</b>
	39–45	§ 3	Применение к доказательству теорем и решению задач подобия треугольников.	7
	39	п.62	Средняя линия треугольника.	1
	40–41	п.63	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.	2
	42	п.64, 65	Практические приложения подобия треугольников. О подобии произвольных фигур.	1
	43–44	пп. 62 – 65	Задачи на построение.	2
	45	§ 3	Решение задач по теме «Применение к доказательству теорем и решению задач подобия треугольников»	1
	46–48	§ 4	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.	3
	46	п.66	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.	1
	47	п.67	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30°, 45° и 60°.	1
	48	§ § 3, 4	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника». <i>Подготовка к контрольной работе</i>	1
	<b>49</b>	<b>§ § 3, 4</b>	<b><i>Контрольная работа № 4 по теме: «Применение подобия»</i></b>	<b>1</b>
			<b>Глава VIII. Окружность</b>	<b>16 часов</b>
	50–51	§ 1	Касательная к окружности.	2
	50	п.68	Взаимное расположение прямой и окружности.	1
	51	п.69	Касательная к окружности.	1
	52–55	§ 2	Центральные и вписанные углы.	4
	52	п.70	Градусная мера дуги окружности.	1
	53–54	п.71	Теорема о вписанном угле.	2
	55	пп. 70 – 71	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы».	1
	56–58	§ 3	Четыре замечательные точки треугольника.	3
	56–57	п.72	Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра.	2
	58	п.73	Теорема о пересечении высот треугольника.	1
	59–62	§ 4	Вписанная и описанная окружности.	4
	59	п.74	Вписанная окружность.	1
	60	п.74	Решение задач по теме «Вписанная окружность»	1
	61	п.75	Описанная окружность.	1
	62	п.75	Решение задач по теме «Описанная окружность».	1
	63	пп. 74 – 75	Решение задач по теме «Окружность».	1
	64	Глава VIII	<i>Подготовка к контрольной работе</i>	1
	<b>65</b>	<b>Глава VIII</b>	<b><i>Контрольная работа № 5 по теме: «Окружность»</i></b>	<b>1</b>
	<b>66 - 68</b>		<b>Повторение. Решение задач</b>	<b>3 часа</b>
	66	Глава V, VI	Повторение. Четырехугольники. Площадь.	1
	67	Глава VII	Повторение. Подобные треугольники.	1
	68	Глава VIII	Повторение. Окружность.	1