


МБОУ СОШ №106

<p>«Согласовано»</p> <p>Руководитель МО _____</p> <p>Протокол № _____ от _____</p>	<p>«Согласовано»</p> <p>« 1 » сентября 2015 г</p> <p>Заместитель директора по УВР <u>Лоптева И.В.</u></p>	<p>«Утверждаю»</p> <p>« 1 » 2015 г</p> <p>Директор МБОУ СОШ №106 <u>Боровская О.С.</u></p> 
--	---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике
7 КЛАСС

к УМК А.С. Атанасян, В.И. Бунимов, Е.В. Рабочин, Э.Т. Лозинка, И.И. Зубов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа курса по геометрии для 7 класса разработана на основе программы основного общего образования с учетом требований федерального компонента государственного стандарта общего образования, примерной программы по геометрии к учебнику 7-9. Автор Атанасян Л.С., В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. (Составитель программ: Т. А. Бурмистрова. «Просвещение», 2010 г.

Основные цели курса:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых в практической деятельности, продолжения образования;
- приобретение опыта планирования и осуществления алгоритмической деятельности;
- освоение навыков и умений проведения доказательств, обоснования выбора решений;
- приобретение умений ясного и точного изложения мыслей;
- развить пространственные представления и умения, помочь освоить основные факты и методы планиметрии;
- научить пользоваться геометрическим языком для описания предметов.

Задачи обучения:

- ввести основные геометрические понятия, научить различать их взаимное расположение;
- научить распознавать геометрические фигуры и изображать их;
- ввести понятия: теорема, доказательство, признак, свойство;
- изучить все о треугольниках (элементы, признаки равенства);
- изучить признаки параллельности прямых и научить применять их при решении задач и доказательстве теорем;
- научить решать геометрические задачи на доказательства и вычисления;
- подготовить к дальнейшему изучению геометрии в последующих классах.

Программа рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю).

Программой предусмотрено проведение:

- 4 контрольных работ.

Осуществление представленной рабочей программы предполагает использование следующего учебно-методического комплекта:

- *Атанасян. Л. С.* Геометрия: учебник для 7-9 кл. общеобразовательных учреждений / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. - М.: Просвещение, 2005.
- *Зив Б. Г.* Дидактические материалы по геометрии для 7 кл. [Текст] / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер. - М.: Просвещение, 2005.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ГЕОМЕТРИИ 7 КЛАСС

Начальные геометрические сведения (13 уроков).

Прямая и отрезок. Луч и угол. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков. Измерение углов. Перпендикулярные прямые.

Основные задачи: в данной главе рассматриваются простейшие геометрические фигуры – точка, прямая, луч, отрезок, угол, вопрос сравнения и измерения отрезков и углов, вводятся понятия смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых. Важно подчеркнуть, что в геометрии изучаются формы, размеры, взаимное расположение предметов независимо от их других свойств: массы, цвета и т.д. Систематизировать наглядные представления об основных свойствах простейших геометрических фигур, ввести терминологию, использующуюся в изложении курса.

Треугольники (17 уроков).

Первый признак равенства треугольников. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Второй и третий признаки равенства треугольников. Задачи на построение.

Основные задачи: изучить признаки равенства треугольников. На начальном этапе изучения признаков равенства треугольников полезно больше внимания уделять решению задач по готовым чертежам, применяя таблицы и ТСО. Ввести новый класс задач – на построение с помощью циркуля и линейки.

Параллельные прямые (11 уроков).

Признаки параллельности двух прямых. Аксиома параллельных прямых.

Основные задачи: ввести одно из важнейших понятий-понятие параллельных прямых и дать первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; изучить признаки и свойства параллельных прямых, рассмотреть свойства, связанные с накрест лежащими, односторонними и соответственными углами, и показать, как они применяются при решении задач.

Соотношения между сторонами и углами треугольника (20 уроков).

Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Прямоугольные треугольники. Построение треугольника по трем сторонам.

Основные задачи: изучить новые интересные и важные свойства треугольников; изучить одну из важнейших теорем геометрии – теорему о сумме углов треугольника; рассмотреть соотношения между сторонами и углами треугольника; повторить свойства смежных и вертикальных углов, признаки равенства треугольников, свойства параллельных прямых; начать решение задач на построение треугольников по трем элементам

Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате изучения курса геометрии 7 класса обучающиеся должны:

знать/понимать

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

уметь

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), находить стороны, углы и 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 аппарат, идеи симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;

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

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

Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате изучения курса геометрии 7 класса обучающиеся должны:

знать/понимать

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

уметь

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;

- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), находить стороны, углы и 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 аппарат, идеи симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;

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

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

Тематическое планирование

№ п/п	Дата	Кол-во часов/№ урока в теме	Тема урока	Тип урока	Методы и ср-ва обучения	Повторение	Основные понятия	Основные знания умения	Практикум	Виды контроля знаний	Изучаемый материал	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		14	Четырехугольники									
1		1	Многоугольники	Урок объяснения нового материала.	Объяснительно-иллюстрат., частично-поисковый	Периметр, стороны фигур	Определение многоугольника, диагональ, выпуклый многоугольник, сумма углов выпуклого n-угольника	Знать: определение многоугольника, ф-лу суммы углов мн-ка. Уметь: распознавать на чертежах мн-ки и выпуклые мн-ки, используя опред.	№ 365(в), 364(в), №3,4 – р.т. зад1,2.		П.39-40, №364(а, б), 365(а,б,г), №1,2 – р.т.	
2		2	Решение задач по теме «Многоугольники»	Урок применен. знаний	Проблемно-поисковый			Знать: ф-лу суммы углов мн-ка. Уметь: применять ф-лу суммы углов вып. мн-ка при нахождении элементов мн-ка	№367, 370		П.39-41; №366, 369, №7-р.т.	
3		3	Параллелограмм	Урок объяснения нового материала.	Объяснительно-иллюстрат. Карточки с заданием.	Сумма углов выпуклого n-угольника	Определение параллелограмма, свойства параллелограмма, признаки параллелограмма	Знать: определение параллелограмма и его св-ва. Уметь: распознавать на чертежах среди четырехугольников	№376(а, б), 372(а), №8,9-р.т.	Самостоятельная работа	П.42, № 372(в), 376(в,г), 10 – р.т.	
4		4	Признаки параллелограмма	Комбинированный	Частично-поисковый		Знать: формулировки св-в и признаков параллелограмма.	№379, 382; № 11,13-р.т.			П.42,43, №373, 383, 12-р.т.	

								Уметь: доказывать, что дан. четырехугольник явл. пар-мом.			
5		5	Решение задач по теме «Параллелограмм»	Урок примен. знаний	Частично-поисковый. Карточки с заданием			Знать: определение, св-ва и признаки пар-ма. Уметь: выполнять чертежи по условию задачи, находить углы и стороны пар-ма, используя св-ва углов и сторон.	№374, 377	Самостоятельная работа	П.42,43; №375, 380, 14-р.т
6		6	Трапеция	Урок объяснения нового материала.	Проблемно-поисковый		Определение трапеции, равнобедренная трапеция, прямоугольная трапеция	Знать: определение трапеции, св-ва равнобедрен. трапеции. Уметь: распознавать трапецию, ее элементы, виды на чертежах, находить углы и стороны равнобедр. трапеции, используя ее св-ва.	Р.т. №16, 18		П.44, №386, 387, 390
7		7	Теорема Фалеса	Урок объяснения нового материала.	Частично-поисковый. Карточки с заданием		Теорема Фалеса, деление отрезка	Знать: формулировку т.Фалеса и осн. этапы ее док-ва. Уметь: применять теорему при решении задач.	№384, №16,18-р.т.	Самостоятельная работа	П.44; №386, 387; 17-р.т.
8		8	Задачи на построение	Комбинир.	Проблемный	Построение с помощью	Схема решения задачи на	Знать: осн. типы задач на построение.	№№19,20 – р.т.; ,395,		№393(в), 396, 398,

						циркуля и линейки простейших задач на построение	построение	Уметь: выполнять необх. построения	397(а,б).		394	
9		9	Прямоугольник	Урок объяснения нового материала.	Проблемно-поисковый	Понятие прямоугольника	Определение прямоугольника, основное свойство прямоугольника	Знать: опред. пр-ка, его эл-ты, св-ва и признаки. Уметь: распознавать на черт., находить стороны, используя св-ва углов и диагоналей.	№401(б), 400, 402, 403; №21,23 – р.т.		П.45; №399, 404, 401(а); 2 – р.т.	
10		10	Ромб, квадрат	Комбинир.	Частично-поисковый	Определение квадрата	Понятие квадрата и ромба, признаки и свойства ромба и квадрата	Знать: определение ромба, квадрата как частных видов пар-ма. Уметь: распознавать и изображать ромб, квадрат, находить стороны и углы, используя св-ва.	№406, 407,412; 24 – р.т.		П.46; №405, 409,411	
11		11	Решение задач по теме «Четырехугольники»	Практикум	Поисковый. Карточки с заданием			Знать: опред., св-ва, признаки пр-ка, ромба, квадрата. Уметь: выполнять чертеж по условию задачи, применять признаки при решении задач.	№414(а), 413(б,в).	Проверочный тест (подготовка к ЕГЭ)	П.43-46;. №410, 413(а), 415(б).	
12		12	Осевая и центральная сим-	Комбинир.	Исследовательский.		Осевая симмет-	Знать: виды симметрии в мн-ках.	№25,26 – р.т.;		П.47, №419	

			метрия		Мультимедийные технологии		рия, центральная симметрия	Уметь: строить симметричные точки и распознавать фигуры, обладающие осевой и центральной симметрией.	418, 423, 416, 421, 417, 422		
13		13	Решение задач. Подг. к контрольной работе.	Урок обобщения и системат. знаний	Репродуктивно-поисковый			Знать: формулки опред., св-в, признаков. Уметь находить эл-ты четырехугольников, используя опред., св-ва и признаки	№428, 434, 438.		Зад.1,2,3
14		14	Контрольная работа №1 по теме «Четырехугольники»	Урок контроля знаний	Частично - поисковый Карточки с заданием			Уметь: находить стороны пар-ма, угол между диагоналями пр-ка, используя св-во диагоналей.		Контрольная работа	Р.т. №20, 22
		14	Площадь								
15		1	Анализ к.р. Площадь многоугольника	Урок объяснения нового материала.	Объяснительно-иллюстр.		Площадь многоугольника, единицы измерения площади, свойства	Знать: представление о способе измерения площади мн-ка, св-ва площадей. Уметь: вычислять пл-дь квадрата.	№28 – р.т.; 449(в), 450(в)		П.48, 49. №448, 449(б), 450(б)
16		2	Площадь прямоугольника	Комбинир. урок	Частично-поисковый	Понятие площади многоугольника, свойства площади	Площадь прямоугольника	Знать: ф-лу пл-ди прямоуго-ка. Уметь: находить пл-дь пр-ка, используя ф-лу	№30, 31 – р.т.; 452(а,в), 453(в), 458,457		П.50; №454, 455,456, 32 – р.т.
17		3	Площадь параллелограмма	Урок объяснения нового	Частично-поиск.	Площади параллео-	Площадь параллео-	Знать: ф-лу площади пар-ма.	№33,34 – р.т.;		П.51; №459(в,

				го материала.			грамма	Уметь: применять ф-лу при решении задач.	459(а,б), 464(в), 461, 465		г), 460, 464(а).	
18		4	Решение задач по теме «Площадь параллелограмма»	Урок примен. знаний и умен.	Проблемно-поиск.	Формулы нахождения площади прямоугольника и параллелограмма		Уметь: выводить ф-лу пл-ди пар-ма и применять ее при решении задач.	№463(б), 464(б)		№462, 465	
19		5	Площадь треугольника	Комбинир.	Частично-поисковый. Карточки с заданием		Площадь треугольника	Знать: ф-лу пл-ди треугольника. Уметь: применять ф-лу пл-ди при решении задач.	№36 – р.т; 468(а,б), 471, 474,472, 475	Самостоятельная работа обучающего характера	П.52; №468(г, в), 473, 469; 37 – р.т	
20		6	Решение задач по теме «Площадь треугольника»	Урок применен. знаний	Проблемное обуч.	Формулы нахождения площади треугольника		Знать: ф-лу пл-ди треугольника, формулировку т. об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Уметь: доказывать теоремы и применять их при решении задач.	Зад.1,2; 39,40 – р.т; 479(б)		П.52; №476(а), 477, 479(а); 41 – р.т.	
21		7	Площадь трапеции	Урок объяснения нового материала.	Объяснительно-иллюстративный	свойства площади	Площадь трапеции	Знать: формулировку теоремы о пл-ди трапеции и этапы ее док-ва. Уметь: находить	№42 – р.т; 480(а), 482.		П.53; №480(б, в), 481, 478	
22		8	Решение задач	Урок при-	Проблем-	Формулы						

			по теме «Площадь трапеции»	мен. знаний	но-поиск. Карточки с заданием	нахождение площадей фигур		пл-дь трапеции, используя ф-лу	№43 – р.т; Зад.1,2	Тест (подготовка кЕГЭ)	№476(б), 467, 466;44-р.т.
23		9	Теорема Пифагора	Урок объяснения нового материала.	Объяснительно-иллюстр. Карточки с заданием		Теорема Пифагора, обратная теорема Пифагора, пифагоровый треугольник, египетский треугольник	Знать: формулировку теоремы Пифагора, основные этапы ее доказательства. Уметь: находить стороны треугольника, используя т. Пифагора	№45,46 – р.т; 483(а,б), 484(а,б), 487, 485, 486(б)	Самостоятельная работа	п.54;№47 – р.т.; №483(в), 484(в,г,д), 486(в)
24		10	Теорема, обратная теореме Пифагора	Комбинир. урок	Частично-поиск.	Теорема Пифагора		Знать: ф-ку обратной теоремы. Уметь: доказывать и применять при решении задач терему, обратную т. Пифагора.	№498(а, б,в), 499(а).		П.55; №498(г, д,е), 499(б), 488; 49 – р.т.
25		11	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	Урок применен. знаний	Проблемно-поиск. Карточки с заданием	Теорема Пифагора, теорема, обратная теореме Пифагора		Знать: ф-ки т. Пифагора и обратной к ней. Уметь: выполнять чертеж по условию задачи, находить эл-ты треугольника, определять вид треугольника	№492, 495(а)	Самостоятельная работа	№489(а), 491а, 493; 50 – р.т.

26		12	Решение задач по теме «Площадь»	Урок примен. знаний	Проблемно-поиск.	Формулы площадей фигур изученных в данной главе		Знать и уметь применять формулы площадей, теорему Пифагора и теорему обратную ей при решении задач.	№496, 490(б), 492(б), 495(в)		№490(а), 494, 495(б)	
27		13	Решение задач по теме «Площадь»	Урок обобщения и системат.	Репродуктивно-поиск.				№502, 504, 514,		№490(в), 497, 503	
28		14	Контрольная работа №2 по теме «Площадь»	Урок контроля знаний	Частично – поисковый Карточки с заданием			Знать и уметь применять ф-лы площадей, т. Пифагора и обратную ей при решении задач		Контрольная работа	Р.т.№48	
		19	Подобные треугольники									
29		1	Анализ к.р. Определение подобных треугольников	Урок объяснения нового материала.	Объяснительно-иллюстр.	Отношение двух чисел, определение пропорции	Пропорциональные отрезки, определение подобных треугольников, отношение площадей	Знать: определение пропорциональных отрезков, подобных треугольников, св-во биссектрисы треугольника. Уметь: находить эл-ты треугольника, используя определение и св-во биссектрисы	№51,52 – р.т; 535, 536(б), 541,534(в), 537.		П.56,57; №534(а, б),536(а), 538; 53 – р.т.	
30		2	Отношение площадей подобных фигур	Комбинир. урок	Частично-поиск. Карточки с заданием		подобных треугольников.	Знать: формулировку теор. об отношении площадей подобных треугольников. Уметь: находить отношения площадей, составлять ур-я по условию	№54 – р.т.; 545, 547, 548.	Самостоятельная работа	П.58; №543, 544, 546, 549.	

								задачи.				
31		3	Первый признак подобия треугольников	Урок объяснения нового материала.	Объяснительно-иллюстр. Мультимедиа технологии	Определение подобных треугольников, отношение площадей подобных треугол.	Первый признак подобия треугольников.	Знать: формулировку первого признака подобия треуго., осн. этапы док-ва. Уметь: доказывать и применять при решении задач первый признак подобия треугольников, выполнять чертеж по условию задачи	№55,56 – р.т.; 551(а), 555(а)			П.59; №550, 551(б), 553, 555(б).
32		4	Решение задач по теме «Первый признак подобия треугольников»	Урок за-креплен. изуч. матер.	Проблемно-поиск. Мультимедиа технологии			Уметь применять первый признак подобия при решении задач.	№58 – р.т.; 554,556 557(а,б), 552(в)			П.59; №552(а, б)557(в), 558.
33		5	Второй и третий признаки подобия треугольников	Урок объяснения нового материала.	Объяснительно-иллюстр. Мультимедиа технология	Первый признак подобия треугольников.	Второй и третий подобия треугольников	Знать: ф-ки второго и третьего признаков подобия треугольников. Уметь: доказы-вать признаки, применять их при решении задач	№59,60 – р.т.;			П.60,61; №559, 560,561
34		6	Решение задач на применение признаков подобия треугольников	Урок за-крепления	Частично-поиск. Карточки с заданием. Мультимедиа технология	Признаки подобия треугольников		Уметь: доказы-вать признаки подобия и находить эл-ты треугольника, используя признаки подобия треуг.	Зад.1,2,3	Само-стоя-тельная работа		№562, 563,604
									Зад.1–5			? 1-7 стр. 153-

35		7	Решение задач по теме «Признаки подобия треугольников»	Урок обобщ. и системат.	Репродуктивно-поиск.						154. №605.	
36		8	Контрольная работа №3 по теме «Подобные треугольники»	Урок контроля знаний и умений	Поисковый Карточки с заданием			Уметь: находить стороны, углы, отношения сторон, периметров и площадей подобных треугольников, используя признаки подобия		Контрольная работа	Р.т. №55, 58	
37		9	Анализ к.р. Средняя линия треугольника	Урок объяснения нового материала.	Объяснительно-иллюстр. Мультимедиа технология		Определение средней линии треугольника	Знать: формулы о средней линии треугольника. Уметь: проводить док-во теор., находить ср. линию треуг.	№564, 565; №61,62-р.т.		П.62, №556. 570, 571	
38		10	Свойство медиан треугольника	Комбинир. урок	Репродуктивно-поисковый. Карточки с заданием. Мультимедиа технологии	Средняя линия треугольника, понятие медианы треугольника	Свойство медиан треугольника	Знать: формулировку св-ва медиан треугольника. Уметь: находить эл-ты треугольн., используя св-во медиан	С-19(№1,2)	Самостоятельная работа	№568. 569	
39		11	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	Урок объяснения нового материала.	Объяснительно-иллюстр. Мультимедиа технология		Среднее пропорциональное	Знать: теор. о проп-ти отрезков в прямоуг. треугольнике. Уметь: использовать теор. при	№67,68 - р.т.; 572(б,г), 574(а).		П.63; №572(а, в,д), 574(б), 573.	

40		12	Решение задач по теме «Пропорциональные отрезки»	Урок примен. знаний	Проблемно-поиск. Мультимедиа технология Карточки с заданием			решении задач	№576	Самостоятельная работа	№575, 577,579.
41		13	Задачи на построение методом подобных треугольников	Комбинир. урок	Частично-поиск. Мультимедиа технология	Схема решения задач на построение	Метод подобия	Знать: метод подобия. Уметь: применять метод подобия при решении задач на построение	№584, 585(а), 586		№585(б, г), 587, 590
42		14	Измерительные работы на местности	Урок примен. знаний	Проблемно-поиск. Мультимедиа технология		Определение высоты предмета, расстояния до недоступной точки	Знать, как определять высоту предмета, расстояние до недоступной точки. Уметь: использовать подобие треугольников в измерительных работах на местности, описывать реальные ситуации на языке геометрии	№582		П.64, №580, 581
43		15	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	Урок объяснения нового материала.	Объяснительно-иллюстр. Мультимедиа технология		Определение синуса, косинуса, тангенса, котангенса, основное тригонометрическое	Знать: понятие синуса, косинуса, тангенса острого угла, основное тригон. тождество. Уметь: находить значения одной из этих величин по значению другой.	№71,72 – р.т.; 591(а,б), 592(а,в,д), 593(а,б).		П.66; №591(в, г) 592(б,г,е), 593(в,г).

							тожде- ство					
44		16	Значения синуса, косинуса и тангенса углов 30, 45, 60.	Комбин. урок	Частично-поиск. Мультимедиа технология	Определение синуса, косинуса, тангенса, котангенса	Значения синуса, косинуса и тангенса углов 30, 45, 60. Таблица значений	Знать: знач. синуса, косинуса, тангенса для углов 30, 45, 60. Уметь определять их значения по задан. знач.углов.	№74,75 – р.т.; 594, 596		П.67; №76-р.т.; 595, 597, 598	
45		17	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами прямо-угольного тре-угольника»	Урок при-мен. знаний	Частично – поисковый Карточки с заданием			Знать: соотноше-ния между сторо-нами и углами пр-го треуг. Уметь: решать пр-е треуг-ки, ис-пользуя опред. синуса, косинуса, тангенса	№600, 603	Само-стоя-тельная работа в форме теста.	П.63,64, 66,67; №77 – р.т.; 559,601, 602.	
46		18	Решение задач. Подготовка к к.р.	Урок обоб-щения и си-стемат. зна-ний	Репродук-тивно-поиск.			Знать и уметь применять теорию подобия треуг., соотнош. в пря-моуг. треуг. при реш. задач.	Индив. карточ-ки		№623, 625, 630	
47		19	Контрольная ра-бота №4 по теме «Соотношения между сторона-ми и углами прямоугольного треугольника»	Урок кон-троля зна-ний	Поисковый Карточки с заданием			Уметь применять к решению задач теорию.		Кон-трольная работа		
		17	Окружность									
48		1	Анализ к.р. Взаимное распо-ложение прямой и окружности.	Урок объяс-нения ново-го материа-ла.	Объясни-тельно-иллюстр.	Окруж-ность, диа-метр, ради-ус	Взаимное распо-ложение прямой и окружно-	Знать: случаи вза-имного распо-ложения прямой и окружности. Уметь: опреде-	№78,79 – р.т.		П.68; №631(в, г), 633,632.	

							сти	лять вз. распол. прямой и окр-ти, выполнять чертеж по условию задачи.			
49		2	Касательная к окружности.	Комбинир. урок	Репродуктивно-поиск. Мультимедиа технология		Касательная к окружности, точка касания, отрезки касательных, свойство касательной	Знать: понятие касательной, точки касания, св-во касательной и ее признак. Уметь: доказать теор. о св-ве касат. и обратную, проводить касат. к окр-ти	№81,82 – р.т.; 638, 640, 635, 637.		П.69; №83 – р.т.; 634, 636, 639.
50		3	Решение задач по теме «Касательная к окружности»	Урок примен. знаний	Проблемно-поиск. Мультимедиа технология Карточки с заданием		Касательная к окружности	Знать: вз. расп. прямой и окр-ти, св-во касат., св-во отрезков касат-х, провед. из одной точки. Уметь: находить радиус окр-ти, провед. в точку касания, по касательной и наоборот	№84 – р.т.; №641, 644, 647	Самостоятельная работа	№643, 645
51		4	Градусная мера дуги окружности.	Урок объяснения нового материала.	Частично-поиск. Мультимедиа технология	Градус, минута, секунда	Полуокружность, центральный угол	Знать: понятие градусной меры дуги окружности, центрального угла. Уметь: решать простейшие задачи на вычисление градусной меры дуги окр-ти.	№85 – р.т.; 650(а,в), 651(а), 649(а,в) 715, 716.		П.70; №649(б, г), 650(б), 651(б), 652.

52		5	Теорема о вписанном угле	Урок объяснения нового материала.	Частично-поиск. Мультимедиа технология	Понятие центрального угла	Понятие вписанного угла, теорема о вписанном угле	Знать: определение вписанного угла, теор. о вписанном угле и следств. Уметь: распознавать на чертеже вписанные углы, находить величину вписанного угла.	№87,88, 89 – р.т.; 653, 656, 654(а,в), 658.		П.71; №654(б, г), 655, 657, 659	
53		6	Теорема об отрезках пересекающихся хорд.	Комбин. урок	Проблемно-поиск. Мультимедиа технология	Понятие вписанного угла, теорема о вписанном угле	Хорда, теорема о хордах	Знать: формул. теор. Уметь: доказать теор. и применять ее при решении задач, выполнять чертеж по усл. задачи	№93,94 – р.т.; 667,670, 666(а), 671(а).		П.71; №666(б, в), 671(б), 660,668.	
54		7	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы»	Урок примен. знаний.	Практикум Мультимедиа технология. Карточки с заданием			Знать: определ. впис. и центр. углов, ф-ку теор. об отрезках пересек. хорд Уметь: находить центр. и впис. углы	№90,92 – р.т.; №669, 662, 664	Самостоятельная работа	П.71; №91 – р.т.; 661, 663,673	
55		8	Свойство биссектрисы угла	Урок объяснения нового материала.	Проблемно-поиск.		Биссектриса неразвернутого угла, биссектрисы треугольника	Знать: теор. о свойстве биссектрисы угла и этапы ее доказательства. Уметь: находить элементы треугольника, используя свойства биссектрисы, выполнять чертеж по условию задачи	№95,97, 98 – р.т.; 676(а), 678(а), 674		П.72; №675, 676(б), 678(б), 677	
56		9	Свойство середины	Комбин.	Репродук-		Середин-	Знать: понятие	№99,100		П.72;	

			динного перпендикуляра	урок	тивно-поиск. Мультимедиа технология		ный перпендикуляр, теорема о серединном перпендикуляре	серед. перп-ра, ф-ку теоремы о серед. перп. Уметь: док-ть и применять теорему при реш. задач на нахожд. эл-тов треуг.	– р.т.; 680(а), 686, 679(а), 687.		№102 – р.т.; 679(б), 680(б), 681.
57		10	Теорема о пересечении высот треугольника	Комбин. урок	Репродуктивно-поиск. Мультимедиа технология Карточки с заданием		Высоты треугольника, теорема о пересечении высот треугольника	Знать: четыре замечательные точки треугольника, ф-ку теор. о пересечении высот треуг-ка. Уметь: находить эл-ты треуг-ка.	№103 – р.т.; 685, 683, 684,682, 688.	Домашняя проверочная работа	Домашняя проверочная работа
58		11	Вписанная окружность	Урок объяснения нового материала.	Объяснительно-иллюстр.		Окружность вписанная, теорема об окружности, вписанной в треугольник	Знать: понятие вписанной окр-ти, теор. об окр-ти, вписан. в треуг-к. Уметь: распознавать на чертеже вписан. окр-ти, находить эл-ты треуг-ка, используя св-ва впис. окр-ти.	№104,107,108 – р.т.; 690, 691, 693(а).		П.74; №689, 692, 690, 693(б), 694.
59		12	Свойство описанного четырехугольника	Комбинир. урок	Частично-поиск. Мультимедиа технология Карточки с заданием			Знать: теор. о св-ве описанного четырехуг. и этапы ее док-ва. Уметь: применять св-во описанного четырехуг. при реш. задач.	№106,105 – р.т.; 697, 696, 698.	Самостоятельная работа обучающего характера.	П.74; №695, 699,700
60		13	Описанная окружность	Урок объяснения ново-	Частично-поиск.		Окружность	Знать: опред. описанной окр-ти, ф-	№110,111-р.т.;		П.75; №702(б)

				го материала.			описанная около многоугольника, теорема об окружности, описанной около треугольника	ку теор. об окр-ти, описан. около треуг-ка. Уметь: применять применять теор. при решении задач, различать на чертежах описанные окружности.	702(а), 703, 705(а)		, 705(б), 707	
61		14	Свойство вписанного четырехугольника	Комбин. урок	Частично-поиск Карточки с заданием.			Знать: ф-ку теор. о вписанном четырехугольн У-меть: выполнять чертеж по условию задачи, решать задачи, используя указ. сво	№708	Самостоятельная работа.	№709, 710,731	
62		15	Решение задач по теме «Окружность»	Урок обобщения и системат.	Репродуктивно-поиск. Карточки с заданием			Знать: форм-ки определ. и св-в. Уметь: решать простейш. геом. задачи, опираясь на изученные св-ва.	№719, 733, 730, 725	Теоретический тест (подготовка к ЕГЭ)	№726, 722, 728.	
63		16	Решение задач по теме «Окружность»	Урок обобщ. и систем.	Репродуктивно-поиск.				№727. Зад.1,2,3		? 1-26 стр. 180. № 732	
64		17	Контрольная работа №5	Урок контроля знаний	Поисковый Карточки с заданием			Уметь: находить отрезки касательных, градусные		Контрольная работа		

								меры дуг окружностей, радиус впис. и опис. окр-ти				
		4	Повторение									
65			Анализ к. р. Повторение темы «Четырехугольники».	Урок обобщения и систематизации знаний	Репродуктивный			Знать: ф-ки определений, св-в, признаков: парма, ромба, трапеции. Уметь: находить эл-ты четырехуголов, вычислять площадь.				
66			Повторение темы «Площадь»	Урок обобщения и систематизации знаний	Репродуктивный			Знать и уметь применять теорию к нахождению площадей фигур.				
67			Повторение темы «Подобные треугольники»	Урок обобщения и систематизации знаний	Репродуктивный			Знать и уметь применять теорию подобия треуголов.				
68			Повторение темы «Окружность»	Урок обобщения и систематизации знаний	Репродуктивный			Знать и уметь применять теорию.				

Литература:

1. Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 7 – 9 классы Москва, «Просвещение», 2009 год.
2. Атанасян Л.С. Геометрия.7-9. Москва, «Просвещение», 2008 год.
3. Атанасян Л.С. Рабочая тетрадь. Москва. «Просвещение», 2008 год.
4. Зив Б.Г. Дидактические материалы по геометрии для 8 класса. Москва. «Просвещение», 2001 год.