

Учебник: Атанасян Л.С.. Геометрия. Учебник для 7-9 классов.

М., «Просвещение», 2009.

Программа: Бурмистрова Т.А. Геометрия 7 - 9 классы. Программы общеобразовательных учреждений. М., «Просвещение», 2009.

Количество часов в неделю: – 2

Составлено на основе федерального компонента государственного Стандарта основного общего образования по математике и обязательного минимума содержания основного общего образования

Поурочное планирование учебного материала 7 класса.

<i>Дата</i>	<i>№ урока</i>	<i>Пункт учебн.</i>	<i>Тема урока, включая стандарт</i>	<i>Тип урока</i>	<i>Элементы содержания.</i>	<i>Требования к уровню подготовки учащихся</i>
		I	Начальные геометрические сведения (11 часов)			
	1	1 – 2	Прямая и отрезок.	Урок изучения нового материала	Систематизации знаний о взаимном расположении точек и прямых. Знакомство со свойством прямой. Практический приём проведения прямых на плоскости (провешивание).	<i>Знать:</i> взаимное расположение точек и прямых; свойство прямой; приём практического проведения прямых на плоскости (провешивание). <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме
	2	3 – 4	Луч. Угол. Виды углов.	Комбинированный урок	Повторение понятий луча, начала луча, угла, его стороны и вершины. Введение понятий внутренней и внешней области неразвёрнутого угла. Знакомство с обозначениями угла и луча.	<i>Знать:</i> понятие луча, начала луча, угла, его стороны и вершины, внутренней и внешней области неразвёрнутого угла; обозначения луча и угла. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	3	5 – 6	Сравнение отрезков и углов. Биссектриса угла.	Комбинированный урок	Введение понятий равенства геометрических фигур, середины отрезка, биссектрисы угла. Обучение сравнению отрезков и углов.	<i>Знать:</i> понятия равенства геометрических фигур, середины отрезка, биссектрисы угла. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме; сравнивать отрезки и углы.
	4	7 – 8	Измерение отрезков.	Комбинированный урок	Введение понятия длины отрезка. Рассмотрение свойств длин отрезков. ознакомление с единицами измерения и инструментами для измерения отрезков.	<i>Знать:</i> понятие длины отрезка; свойства длин отрезков; единицы измерения и инструменты для измерения отрезков. <i>Уметь:</i> решать задачи на нахождение длины части отрезка или всего отрезка.
	5	7-8	Решение задач по	Урок	Обучение решению задач на	<i>Уметь:</i> решать задачи на нахождение длины части

			теме «Измерение отрезков.	закрепления изученного	нахождение длины отрезка или всего отрезка. Развитие логического мышления.	отрезка или всего отрезка.
6	9 – 10	Измерение углов.	Комбинированный урок.	Введение понятия градуса и градусной меры угла. Рассмотрение свойств градусных мер угла, свойства измерения углов. Повторение видов углов. Ознакомление с приборами для измерения углов на местности.	<i>Знать:</i> понятия градуса и градусной меры угла; свойства градусных мер угла; свойство измерения углов; виды углов; приборы для измерения углов на местности. <i>Уметь:</i> решать задачи на нахождение величины угла.	
7	11	Вертикальные и смежные углы.	Комбинированный урок.	Ознакомление с понятиями смежных и вертикальных углов, рассмотрение их свойств. Обучение построению угла, смежного с данным углом, изображению вертикальных углов, нахождения на рисунках смежных и вертикальных углов.	<i>Знать:</i> понятия смежных и вертикальных углов, их свойства с доказательствами. <i>Уметь:</i> строить угол, смежный с данным углом; изображать вертикальные углы; находить на рисунках смежные и вертикальные углы; решать простейшие задачи по теме.	
8	12 – 13	Перпендикулярные прямые.	Комбинированный урок.	Повторение понятия перпендикулярных прямых. Рассмотрение свойства перпендикулярных прямых.	<i>Знать:</i> понятие перпендикулярных прямых; свойство перпендикулярных прямых с доказательством. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.	
9	1-3	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	Урок повторения и обобщения	Повторение и закрепление материала главы I. Совершенствование навыков решения задач.	<i>Знать:</i> начальные геометрические сведения. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по этой теме.	
10	1 – 13	Контрольная работа № 1 по теме «Начальные геометрические сведения».	Урок контроля ЗУН учащихся	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала.	<i>Знать:</i> начальные геометрические сведения. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по этой теме.	
11	1-13	Анализ ошибок контрольной работы. Работа над ошибками.	Урок коррекции знаний	Устранение пробелов в знаниях учащихся. Совершенствование навыков решения задач	<i>Знать:</i> начальные геометрические сведения. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по этой теме.	
		II	Треугольники (17часов).			

	12	14 – 15	Треугольник и его элементы	Урок изучения нового материала.	Повторение понятий треугольника и его элементов. Введение понятия равных треугольников. Введение понятий теоремы и доказательства теоремы.	<i>Знать:</i> понятие треугольника и его элементов, равных треугольников; понятие теоремы и доказательства теоремы; <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	13	15	Первый признак равенства треугольников. Определения, доказательства, аксиомы и теоремы.	Комбинированный урок	Доказательство первого признака равенства треугольников. Обучение решению задач на применение первого признака равенства треугольников.	<i>Знать:</i> понятие треугольника, формулировку и доказательство первого признака равенства треугольников. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	14	14 – 16	Необходимые и достаточные условия. Контрпример. Решение задач по теме «Первый признак равенства треугольников».	Урок закрепления изученного.	Введение понятий перпендикуляра к прямой. доказательство теоремы о перпендикуляре. Обучение построению перпендикуляра к прямой Совершенствование навыков решения задач на применение первого признака равенства треугольников. Закрепление умения доказывать теоремы.	<i>Знать:</i> понятие перпендикуляра к прямой; теорему о перпендикуляре к прямой с доказательством. формулировку и доказательство первого признака равенства треугольников. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме, строить перпендикуляры к прямой.
	15	17	Высоты, медианы и биссектрисы треугольника.	Комбинированный урок.	Введение понятий медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Обучение построению медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	<i>Знать:</i> понятия медианы, биссектрисы и высоты треугольника. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме; строить медианы, биссектрисы и высоты треугольника.
	16	18	Свойства равнобедренного треугольника. Прямая и обратная теоремы.	Комбинированный урок.	Введение понятий равнобедренного и равностороннего треугольника. Рассмотрение свойств равнобедренного треугольника и показ их применения на практике.	<i>Знать:</i> понятия равнобедренного и равностороннего треугольников; свойства равнобедренного треугольника с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	17	18	Решение задач по теме «Равнобедренный треугольник»	Урок закрепления изученного.	Закрепление теоретических знаний по изученной теме. Совершенствование навыков доказательства теорем, решение задач.	<i>Знать:</i> понятия теоретический материал по теме урока. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	18	19	Второй признак равенства	Комбинированный	Доказательство второго признака равенства треугольников. Отработка навыка	<i>Знать:</i> второй признак равенства треугольников с доказательством.

			треугольников.	й урок.	использования второго признака равенства треугольников при решении задач.	<i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	19	19	Решение задач по теме «Второй признак равенства треугольников»	Урок закрепления изученного	Совершенствование навыков решения задач на второй признак равенства треугольников.	<i>Знать:</i> второй признак равенства треугольников с доказательством. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	20	20	Третий признак равенства треугольников.	Комбинированный урок.	Доказательство третьего признака равенства треугольников. Обучение решению задач на применение третьего признака равенства треугольников.	<i>Знать:</i> второй признак равенства треугольников с доказательством. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	21	15 – 20	Решение на применение признаков равенства треугольников. Решение задач алгебраическим способом.	Урок закрепления изученного.	Совершенствование навыков решения задач на применение признаков равенства треугольников.	<i>Знать:</i> признаки равенства треугольников с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	22	21	Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр. Дуга, хорда.	Комбинированный урок.	Систематизация знаний об окружности и её элементах. Отработка навыков решения задач по заданной теме.	<i>Знать:</i> понятие окружности её элементов. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	23	22 – 23	Построения с помощью циркуля и линейки. Основные задачи на построение: деление отрезка пополам, построение перпендикуляра к прямой.	Комбинированный урок.	Представление о задачах на построение. Рассмотрение наиболее простых задач на построение и обучение их решению.	<i>Уметь:</i> решать простейшие задачи на построение.
	24	21 – 23	Решение задач на построение с помощью циркуля и линейки. Основные задачи на построение: построение биссектрисы,	Урок закрепления изученного.	Закрепление навыков решения простейших задач на построение. Обучение решению задач на построение.	<i>Уметь:</i> решать простейшие задачи на построение.

			построение угла, равного данному.			
25	15-20	Решение на применение признаков равенства треугольников	Урок закрепления изученного.	Закрепление и совершенствование навыков решения задач на применение признаков равенства треугольников. Продолжение выработки навыков решения задач на построение с помощью циркуля и линейки.	<i>Знать:</i> формулировки признаков равенства треугольников с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	
26	14-23	Решение задач .	Урок закрепления изученного	Совершенствование навыков решения задач. отработка навыков решения задач на построение с помощью циркуля и линейки.	<i>Знать:</i> формулировки признаков равенства треугольников с доказательствами. Правила построения с помощью циркуля и линейки. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	
27	14 – 23	Обобщающий урок по теме «Треугольники». Решение задач.	Урок повторения и обобщения.	Систематизация знаний по теме «Треугольники». Устранение пробелов в знаниях учащихся. Подготовка к контрольной работе.	<i>Знать:</i> основные понятия по изученной теме. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.	
28	14 – 23	Контрольная работа № 2 по теме «Треугольники».	Урок контроля ЗУН учащихся.	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала.	<i>Знать:</i> основные понятия по изученной теме. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.	
III Параллельные прямые (13 часов)						
29	24 – 25	Анализ контрольной работы. Параллельные и пересекающиеся прямые.	Урок коррекции знаний и изучения нового материала.	Устранение пробелов в знаниях учащихся. Повторение понятия параллельных прямых. Введение понятий накрест лежащих, односторонних и соответственных углов. Рассмотрение признаков параллельности двух прямых.	<i>Знать:</i> понятия параллельных прямых; накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.	
30	25	Признаки параллельности двух прямых.	Урок закрепления изученного.	Совершенствование навыков доказательства теорем. Закрепление навыков решения задач на применение признаков параллельности прямых.	<i>Знать:</i> понятия параллельных прямых; накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.	

31	25	Теорема о параллельности прямых.	Урок закрепления изученного.	Закрепление навыков доказательства теорем. Закрепление навыков решения задач на применение признаков параллельности прямых.	<i>Знать:</i> понятия параллельных прямых; накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
32	26	Практические способы построения параллельных прямых.	Комбинированный урок.	Совершенствование навыков применения признаков параллельности прямых. Ознакомление с практическими способами построения параллельных прямых и обучение их применению на практике.	<i>Знать:</i> практические способы построения параллельных прямых.. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
33	24-26	Решение задач по теме «Признаки параллельности прямые»	Урок закрепления изученного.	Совершенствование навыков применения признаков параллельности прямых	<i>Знать:</i> понятия параллельных прямых; накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
34	27 – 28	Понятие об аксиоматике и аксиоматическом построении геометрии. Аксиома параллельных прямых. Пятый постулат Эвклида и его история.	Урок изучения нового материала.	Введение понятия аксиомы. Рассмотрение аксиомы параллельных прямых и её следствий. Обучение решению задач на применение аксиомы параллельных прямых.	<i>Знать:</i> понятие аксиомы; аксиому параллельных прямых и её следствия. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
35	29	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей. Доказательство от противного.	Комбинированный урок.	Рассмотрение свойств параллельных прямых. Показ применения свойств параллельных прямых. закрепление ЗУН по теме «Аксиома параллельных прямых».	<i>Знать:</i> свойства параллельных прямых. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
36	29	Свойства параллельных прямых.	Комбинированный урок.	Закрепление знаний о свойствах параллельных прямых. Совершенствование навыков доказательства теорем. Обучение решению задач на применение свойств параллельных прямых.	<i>Знать:</i> свойства параллельных прямых. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
37	24 – 29	Решение задач по	Урок	Систематизация знаний по теме	<i>Знать:</i> основные понятия по изученной теме.

			теме «Параллельные прямые».	повторения и обобщения.	«Параллельные прямые». Устранение пробелов в знаниях учащихся.	<i>Уметь</i> : решать простейшие задачи по теме.	
	38	24-29	Решение задач по теме «Параллельные прямые».	Урок закрепления изученного.	Закрепление знаний о свойствах параллельных прямых. Совершенствование навыков доказательства теорем. Обучение решению задач на применение свойств параллельных прямых.	<i>Знать</i> : признаки и свойства параллельных прямых <i>Уметь</i> : решать простейшие задачи по теме.	
	39	24-29	Решение задач .	Урок закрепления изученного	Систематизация знаний по теме «Параллельные прямые». Устранение пробелов в знаниях учащихся. Подготовка к контрольной работе.	<i>Знать</i> : основные понятия по изученной теме. <i>Уметь</i> : решать простейшие задачи по теме.	
	40	24 – 29	Контрольная работа № 3 по теме «Параллельные прямые».	Урок контроля ЗУН учащихся.	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала.	<i>Знать</i> : основные понятия по изученной теме. <i>Уметь</i> : решать простейшие задачи по теме.	
	41	24-29	Анализ ошибок контрольной работы. Работа над ошибками.	Урок коррекции знаний	Устранение пробелов в знаниях учащихся. Совершенствование навыков решения задач	<i>Знать</i> : основные понятия по изученной теме. <i>Уметь</i> : решать простейшие задачи по теме..	
		IV	Соотношения между сторонами и углами треугольника (20 часов)				
	42	30	Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника.	Урок изучения нового материала.	Введение понятия внешнего угла треугольника. Доказательство теоремы о сумме углов треугольника, её следствия. Обучение решению задач на применение нового материала.	<i>Знать</i> : понятие внешнего угла треугольника; теорему о сумме углов треугольника с доказательством, её следствия. <i>Уметь</i> : решать простейшие задачи по теме.	
	43	31	Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники.	Комбинированный урок.	Введение понятий остроугольного, прямоугольного и тупоугольного треугольников. Совершенствование навыков решения задач на применение теоремы о сумме углов треугольника.	<i>Знать</i> : понятия остроугольного, прямоугольного и тупоугольного треугольников; теорему о сумме углов треугольника с доказательством, её следствия. <i>Уметь</i> : решать простейшие задачи по теме.	
	44	30 –	Решение задач по	Урок	Закрепление знаний о свойствах	<i>Уметь</i> : решать простейшие задачи по теме.	

		31	теме «Сумма углов треугольника».	закрепления знаний.	внешнего угла треугольника, о сумме углов треугольника. Совершенствование навыков доказательства теорем. Обучение решению задач на применение изученных теорем.	
	45	32	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника.	Комбинированный урок.	Рассмотрение теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника и её следствий, их применение при решении задач. Совершенствование навыков решения задач на применение теоремы о сумме углов треугольника и её следствий.	<i>Знать:</i> теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника с доказательством и её следствий. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	46	32	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	Урок закрепления знаний.	Совершенствование знаний о соотношениях между сторонами и углами треугольника и её следствий, их применение при решении задач.	<i>Знать:</i> теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника с доказательством и её следствий. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	47	33	Неравенство треугольника. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника.	Комбинированный урок.	Рассмотрение теоремы о неравенстве треугольника и показ её применения при решении задач. Совершенствование навыков решения задач на применение теоремы о соотношениях между сторонами углами треугольника.	<i>Знать:</i> теорему о неравенстве треугольника с доказательством. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	48	33	Решение задач по темам «Сумма углов треугольника» «Неравенство треугольника»	Урок закрепления знаний.	Совершенствование навыков решения задач.	<i>Знать:</i> теорему о неравенстве треугольника, сумму углов треугольника. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	49	34	Некоторые свойства прямоугольных треугольников.	Урок изучения и нового материала.	Рассмотрение свойств прямоугольных треугольников с доказательствами, в т.ч. свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой из вершины прямого угла. Обучение решению задач на применение свойств прямоугольных	<i>Знать:</i> свойства прямоугольных треугольников с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.

					треугольников.	
	50	34	Решение задач на применение свойств прямоугольных треугольников.	Урок закрепления знаний.	Закрепление основных свойств прямоугольных треугольников, свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой из вершины прямого угла	<i>Знать:</i> признак прямоугольного треугольника и свойства медианы прямоугольного треугольника с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	51	35	Признаки равенства прямоугольных треугольников.	Урок изучения нового материала.	Рассмотрение признаков равенства прямоугольных треугольников. Обучение решению задач на применение признаков равенства прямоугольных треугольников.	<i>Знать:</i> признаки равенства прямоугольных треугольников с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	52	35	Решение задач на применение признаков равенства прямоугольных треугольников.	Урок закрепления изученного материала.	Закрепление знаний о признаках равенства прямоугольных треугольников. Обучение решению задач на применение признаков равенства прямоугольных треугольников.	<i>Знать:</i> признаки равенства прямоугольных треугольников с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	53	36	Угловой отражатель. Решение задач по теме «Прямоугольный треугольник».	Урок закрепления изученного материала.	Приведение в систему знаний учащихся по теме «Прямоугольный треугольник». Совершенствование навыков решения задач на применение свойств прямоугольного треугольника, признаков равенства прямоугольных треугольников.	<i>Знать:</i> свойства прямоугольных треугольников; признак прямоугольного треугольника; свойство медианы прямоугольного треугольника; признаки равенства прямоугольных треугольников с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	54	37	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.	Урок изучения нового материала.	Введение понятий наклонной, проведённой из точки, не лежащей на данной прямой, к этой прямой, расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми. Рассмотрение свойств параллельных прямых. Обучение решению задач на нахождение расстояния от точки до прямой и расстояния между параллельными прямыми.	<i>Знать:</i> понятия наклонной, проведённой из точки, не лежащей на данной прямой, к этой прямой, расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми; свойство параллельных прямых с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	55	37	Решение задач на определение	Урок закрепле	Совершенствование навыков в решении задач на нахождение расстояния от точки	<i>Знать:</i> понятия наклонной, проведённой из точки, не лежащей на данной прямой, к этой прямой,

			расстояния.	ния изученного материала.	до прямой и расстояния между параллельными прямыми	расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми; свойство параллельных прямых с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	56	38	Основные задачи на построение: построение треугольников по трём сторонам.	Комбинированный урок.	Рассмотрение задач на построение треугольника по трём элементам. совершенствование навыков решения задач на построение.	<i>Знать:</i> способы построения треугольников по трём элементам. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	57	38	Решение задач на построение треугольников по трём элементам.	Урок закрепления изученного материала	Совершенствование решения задач на построение треугольника по трём элементам.	<i>Знать:</i> способы построения треугольников по трём элементам. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	58	30 – 38	Решение задач по теме «Соотношения в треугольнике».	Урок повторения и обобщения.	Закрепление ЗУН по темам «Прямоугольные треугольники» и «Расстояние от точки до прямой и между параллельными прямыми». Подготовка к контрольной работе.	<i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	59	30-38	Решение задач по теме соотношение между сторонами и углами треугольника.	Урок повторения и обобщения.	Закрепление ЗУН по темам «Прямоугольные треугольники» и «Расстояние от точки до прямой и между параллельными прямыми». Подготовка к контрольной работе.	<i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	60	30 – 38	Контрольная работа № 4 по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника».	Урок контроля ЗУН учащихся.	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала.	<i>Знать:</i> основные понятия по изученной теме. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	61	30-38	Анализ ошибок контрольной работы. Работа над ошибками.	Урок коррекции	Устранение пробелов в знаниях учащихся. Совершенствование навыков решения задач	<i>Знать:</i> основные понятия по изученной теме. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме..

			знаний			
V			Повторение (7 часов)			
62	I	Повторение по теме «Начальные геометрические сведения.».	Урок повторения и обобщения.	Приведение в систему ЗУН учащихся по теме. Совершенствование навыков решения задач.	<i>Знать:</i> теоретические основы изученной темы; признаки и свойства параллельных прямых. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.	
63	II	Повторение по теме «Треугольники.»	Урок повторения и обобщения.	Приведение в систему ЗУН учащихся по теме. Совершенствование навыков решения задач.	<i>Знать:</i> теоретические основы изученной темы. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.	
64	III	Повторение по теме «Параллельные прямые»	Урок повторения и обобщения.	Приведение в систему ЗУН учащихся по теме. Совершенствование навыков решения задач.	<i>Знать:</i> теоретические основы изученной темы; признаки и свойства параллельных прямых. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.	
65	IV	Повторение по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника».	Урок повторения и обобщения.	Приведение в систему ЗУН учащихся по теме. Совершенствование навыков решения задач.	<i>Знать:</i> формулировки и доказательства признаков равенства прямоугольных треугольников; теорему о сумме углов треугольника; теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника; теорему о неравенстве треугольника. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.	
66	I-IV	Решение задач по изученным темам.	Урок закрепления изученного материала	Приведение в систему ЗУН учащихся по теме. Совершенствование навыков решения задач.	<i>Уметь:</i> решать задачи по изученным темам.	
67	I-IV	Контрольная работа № 5 . Итоговая	Урок контроля ЗУН учащихся.	Выявление знаний и умений учащихся, степени усвоения ими материала.	<i>Знать:</i> основные понятия по изученным темам. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.	
68	I-IV	Резерв				
			Итого 68 часов			

Учебник: Атанасян Л.С.. Геометрия. Учебник для 7-9 классов.

М., «Просвещение», 2009.

Программа: Бурмистрова Т.А. Геометрия 7 - 9 классы. Программы общеобразовательных учреждений. М., «Просвещение», 2009.

Количество часов в неделю: – 2

Составлено на основе федерального компонента государственного Стандарта основного общего образования по математике и обязательного минимума содержания основного общего образования

Поурочное планирование учебного материала 8 класса

<i>Дата</i>	<i>№ урока</i>	<i>Пункт учебн.</i>	<i>Тема урока, включая стандарт</i>	<i>Тип урока</i>	<i>Элементы содержания.</i>	<i>Требования к уровню подготовки учащихся</i>
		I – II	Уроки вводного повторения (2 часа).			
	1	–	Вводное повторение	Урок повторения и обобщения	Повторение теории за курс 7 класса. совершенствование навыков решения задач.	<i>Уметь:</i> решать основные типы задач курса геометрии 7 класса.
	2	–	Вводное повторение	Урок повторения и обобщения	Повторение теории за курс 7 класса. совершенствование навыков решения задач.	<i>Уметь:</i> решать основные типы задач курса геометрии 7 класса.
		V	Четырёхугольники (14 часов).			
	3	39 – 41	Многоугольники. (Ломаная. Длина ломаной, периметр многоугольника. Выпуклый многоугольник. Сумма углов выпуклого	Урок изучения нового материала	Понятия многоугольника, выпуклого многоугольника. Сумма углов выпуклого многоугольника. Решение задач.	<i>Знать:</i> определения многоугольника, выпуклого многоугольника, теоремы о сумме углов выпуклого многоугольника с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.

			многоугольника.) Четырёхугольник. Свойства выпуклого четырёхугольника.			
	4	39 – 41	Многоугольники. Четырёхугольник. Свойства выпуклого четырёхугольника.	Комбинированный урок	Понятие четырёхугольника как частного вида выпуклого многоугольника. Сумма углов выпуклого четырёхугольника. Решение задач.	<i>Знать:</i> определения многоугольника, выпуклого многоугольника, четырёхугольника как частного вида выпуклого четырёхугольника; теоремы о сумме углов выпуклого многоугольника и четырёхугольника с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	5	42	Параллелограмм и его свойства.	Урок изучения нового материала.	Введение понятия параллелограмма, рассмотрение его свойств. Решение задач с применением свойств параллелограмма.	<i>Знать:</i> определение параллелограмма, его свойства с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	6	43	Признаки параллелограмма.	Комбинированный урок	Рассмотрение признаков параллелограмма. решение задач с применением признаков параллелограмма.	<i>Знать:</i> признаки параллелограмма с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	7	42 – 43	Решение задач по теме «Параллелограмм».	Урок закрепления изученного.	Закрепление знаний о свойствах и признаках параллелограмма при решении задач.	<i>Знать:</i> определение параллелограмма, его свойства и признаки с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	8	44	Трапеция. Равнобедренная трапеция. Прямоугольная трапеция.	Комбинированный урок	Понятия трапеции и её элементов, равнобедренной и прямоугольной трапеций. Свойства равнобедренной трапеции. Решение задач на применение определения и свойств трапеции.	<i>Знать:</i> определение трапеции и её элементов, равнобедренной и прямоугольной трапеции; свойства равнобедренной трапеции с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	9	44	Теорема Фалеса.	Комбин	Теорема Фалеса и её применение.	<i>Знать:</i> теорему Фалеса с доказательством.

				ированный урок	Решение задач на применение определения и свойств трапеции.	<i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	10	39 – 44	Задачи на построение	Комбинированный урок	Совершенствование навыков решения задач на построение, деление отрезка на n равных частей.	<i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	11	45	Прямоугольник, его свойства и признаки.	Комбинированный урок	Прямоугольник и его свойства. Решение задач на применение определения и свойств прямоугольника.	<i>Знать:</i> определение прямоугольника и его свойства с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	12	46	Ромб и квадрат. Свойства и признаки ромба и квадрата.	Комбинированный урок	Определения, свойства и признаки ромба и квадрата. Решение задач с использованием свойств и признаков прямоугольника, ромба и квадрата.	<i>Знать:</i> определения, свойства и признаки ромба и квадрата с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	13	45 – 46	Решение задач по теме «Прямоугольник. Ромб. Квадрат».	Урок закрепления изученного материала.	Закрепление теоретического материала и решение задач по теме «Прямоугольник. Ромб. Квадрат».	<i>Знать:</i> определения, свойства и признаки прямоугольника, ромба и квадрата с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	14	47	Симметрия фигур. Осевая симметрия и центральная симметрия.	Комбинированный урок	Рассмотрение осевой и центральной симметрий. Практическое применение симметрии в архитектуре, живописи, графике и т.п. Решение задач.	<i>Знать:</i> определения и свойства осевой и центральной симметрий. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	15	39 – 47	Понятие о геометрическом месте точек. Решение задач	Комбинированный урок	Ввести понятие ГМТ и доказать теорему о ГМТ. Подготовка к контрольной работе. Решение задач.	<i>Знать:</i> теоретический материал по изученной теме с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	16	39 – 47	Контрольная работа № 1 по теме «Четырёхугольник»	Урок контроля ЗУН учащихся	Проверка знаний, умений и навыков по теме.	<i>Уметь:</i> решать задачи по теме.

			<i>и».</i>	я.		
		VI	Площади фигур (14 часов).			
17	48 – 49	Площадь многоугольника. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Площадь квадрата.	Комбинированный урок	Работа над ошибками. Понятие площади. Основные свойства площади. Понятие о равносоставленных и равновеликих фигурах. Формула для вычисления площади квадрата. Решение задач.	<i>Знать:</i> понятие площади; основные свойства площадей; свойства равносоставленных и равновеликих фигур; формулу для вычисления площадей квадрата и прямоугольника. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.	
18	50	Площадь прямоугольника.	Комбинированный урок	Вывод формулы для вычисления площади прямоугольника. Решение задач на вычисление площади прямоугольника.	<i>Знать:</i> формулу для вычисления площади прямоугольника. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.	
19	51	Площадь параллелограмма. Представление зависимости между величинами в виде формул.	Комбинированный урок	Вывод формулы площади параллелограмма и её применение при решении задач.	<i>Знать:</i> формулу площади параллелограмма с доказательством. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.	
20	52	Площадь треугольника.	Комбинированный урок	Вывод формулы площади треугольника и её применение при решении задач. Теорема об отношении площадей треугольника, имеющих по острому углу, и её применение при решении задач.	<i>Знать:</i> формулу площади треугольника с доказательством; теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по острому углу, с доказательством. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.	
21	52	Площадь треугольника. Решение задач	Урок закрепления изученного.	Формула площади треугольника и её применение при решении задач. Теорема об отношении площадей треугольника, имеющих по острому углу, и её применение при решении задач.	<i>Знать:</i> формулу площади треугольника с доказательством; теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по острому углу, с доказательством. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.	

	22	53	Площадь трапеции.	Комбинированный урок	Вывод формулы площади трапеции и её применение при решении задач.	<i>Знать:</i> формулу площади трапеции с доказательством. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	23	50 – 53	Площадь ромба. Решение задач на нахождение площади параллелограмма, треугольника и трапеции.	Урок закрепления изученного.	Вывод формулы площади ромба. Закрепление теоретического материала по теме. Решение задач на вычисление площадей фигур.	<i>Знать:</i> понятие площади; основные свойства площади; формулы для вычисления площади квадрата, прямоугольника, треугольника, параллелограмма, трапеции, ромба. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	24	48 – 53	Решение задач на вычисление площадей плоских фигур.	Урок закрепления изученного.	Закрепление теоретического материала по теме. Решение задач на вычисление площадей фигур.	<i>Знать:</i> понятие площади; основные свойства площади; формулы для вычисления площади квадрата, прямоугольника, треугольника, параллелограмма, трапеции, ромба. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	25	54	Теорема Пифагора.	Урок изучения нового материала.	Теорема Пифагора и её применение при решении задач.	<i>Знать:</i> теорему Пифагора с доказательством. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	26	55	Теорема, обратная теореме Пифагора.	Комбинированный урок.	Теорема, обратная теореме Пифагора. Применений прямой и обратной теорем Пифагора при решении задач.	<i>Знать:</i> теорему, обратную теореме Пифагора, с доказательством. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	27	54 – 55	Формула Герона. Решение задач по теме «Теорема Пифагора».	Урок закрепления изученного.	Вывод формулы Герона с доказательством. Применение прямой и обратной теорем Пифагора при решении задач.	<i>Знать:</i> формулу Герона для площади треугольника с доказательством; теорему Пифагора и теорему, обратную теореме Пифагора, с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	28	48 –	Решение задач по	Урок	Закрепление знаний, умения и	

		55	теме «Площади многоугольников».	закрепления изученного.	навыков по теме. Работа над ошибками.	<i>Знать</i> : понятие площади; основные свойства площади; формулы для вычисления площадей квадрата, прямоугольника, треугольника, параллелограмма, трапеции, ромба; теореме Пифагора и теореме, обратную теореме Пифагора. <i>Уметь</i> : решать задачи по теме.
29	48 – 55	Решение задач по теме «Площади многоугольников». Обобщающий урок по теме «Площади многоугольников».	Урок повторения и обобщения.	Закрепление знаний, умения и навыков по теме. Работа над ошибками. Подготовка к контрольной работе.		
30	48 – 55	Контрольная работа № 2 по теме «Площади многоугольников».	Урок контроля ЗУН учащихся.	Проверка знаний, умений и навыков.	<i>Уметь</i> : решать задачи по теме.	
		VII	Подобные треугольники (20 часов).			
31	56 – 57	Пропорциональные отрезки. Подобие фигур. Подобие треугольников. Коэффициент подобия.	Комбинированный урок.	Определение подобных треугольников. Понятие пропорциональных отрезков. Свойство биссектрисы угла и его применение при решении задач.	<i>Знать</i> : определение подобных треугольников; понятие пропорциональных отрезков; свойство биссектрисы угла. <i>Уметь</i> : решать задачи по теме.	
32	58	Связь между площадями подобных фигур. Отношение площадей подобных треугольников.	Комбинированный урок.	Теорема об отношении площадей подобных треугольников и её применение при решении задач. Закрепление определения подобных треугольников, понятия пропорциональных отрезков, свойства биссектрисы угла.	<i>Знать</i> : теореме об отношении площадей подобных треугольников с доказательством. <i>Уметь</i> : решать задачи по теме.	
33	59	Первый признак подобия треугольников.	Комбинированный урок.	Решение задач по теме «Определение подобных треугольников». Первый признак подобия треугольников и его применение при решении задач.	<i>Знать</i> : первый признак подобия треугольников с доказательством. <i>Уметь</i> : решать задачи по теме.	

	34	59	Решение задач на применение первого признака подобия треугольников.	Урок закрепления изученного.	Решение задач на применение первого признака подобия треугольника.	<i>Знать:</i> первый признак подобия треугольников с доказательством. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	35	60 – 61	Второй и третий признаки подобия треугольников.	Комбинированный урок.	Работа над ошибками. Второй и третий признаки подобия треугольников и их применение при решении задач.	<i>Знать:</i> второй и третий признаки подобия треугольников с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	36	59 – 61	Признаки подобия треугольников.	Урок закрепления изученного.	Решение задач на применение признаков подобия треугольников.	<i>Знать:</i> признаки подобия треугольников с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	37	56 – 61	Обобщающий урок по теме «Признаки подобия треугольников». Решение задач.	Урок повторения и обобщения.	Решение задач на применение признаков подобия треугольников. Работа над ошибками. Подготовка к контрольной работе.	<i>Знать:</i> определение подобных треугольников; понятие пропорциональных отрезков; свойство биссектрисы угла; признаки подобия треугольников; теорему об отношении площадей подобных треугольников. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	38	56 – 61	Контрольная работа № 3 по теме «Признаки подобия треугольников».	Урок контроля ЗУН учащихся.	Проверка знаний, умений, навыков по теме.	
	39	62	Анализ контрольной работы. Средняя линия треугольника.	Комбинированный урок.	Работа над ошибками. Теорема о средней линии треугольника, её применение при решении задач.	<i>Знать:</i> определение средней линии треугольника; теорему о средней линии треугольника с доказательством. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	40	62	Замечательные точки треугольника: точка пересечения медиан. Свойство медиан	Комбинированный урок.	Свойство медиан треугольника. Решение задач на применение теоремы о средней линии треугольника и свойства медиан треугольника.	<i>Знать:</i> свойство медиан треугольника. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.

			треугольника.			
	41	63	Пропорциональные отрезки.	Комбинированный урок.	Определение среднего пропорционального (среднего геометрического) двух отрезков. Теорема о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Свойство высоты прямоугольного треугольника, проведённой из вершины прямого угла. Решение задач.	<i>Знать:</i> определение среднего пропорционального (среднего геометрического) двух отрезков; теорему о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике; свойство высоты прямоугольного треугольника, проведённой из вершины прямого угла. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	42	63	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике. Решение прямоугольных треугольников.	Урок закрепления изученного.	Решение задач и применение теории о подобных треугольниках.	<i>Знать:</i> определение среднего пропорционального (среднего геометрического) двух отрезков; теорему о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике; свойство высоты прямоугольного треугольника, проведённой из вершины прямого угла. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	43	64 – 65	Измерительные работы на местности.	Комбинированный урок.	Работа над ошибками. Применение теории о подобных треугольниках при измерительных работах на местности. Решение задач на применение теории подобных треугольников.	<i>Уметь:</i> применять теорию о подобных треугольниках при измерительных работах на местности.
	44	64 – 65	Подобие фигур. Задачи на построение методом подобия.	Урок закрепления изученного.	Закрепление теории о подобных треугольниках. Решение задач на построение методом подобия.	<i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	45	64 – 65	Решение задач на построение методом подобия.	Урок закрепления изученного.	Закрепление теории о подобных треугольниках. Решение задач на построение методом подобия.	<i>Уметь:</i> решать задачи по теме.

				ого.		
	46	66	Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла в прямоугольном треугольнике. Основное тригонометрическое тождество.	Урок изучения нового материала.	Введение понятий синуса, косинуса, тангенса и котангенса острого угла прямоугольного треугольника. Ознакомление с основными тригонометрическими тождествами и демонстрация их применения в процессе решения задач.	<i>Знать:</i> определения синуса, косинуса, тангенса и котангенса острого угла прямоугольного треугольника; основные тригонометрические тождества. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	47	67	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° и 60° . Формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же угла.	Урок изучения нового материала.	Обучение вычислению значений синуса, косинуса и тангенса для углов, равных 30° , 45° и 60° . Формирование навыков решения прямоугольных треугольников с использованием синуса, косинуса и тангенса острого угла.	<i>Знать:</i> значения синуса, косинуса и тангенса для углов, равных 30° , 45° и 60° . <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	48	66 – 67	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника.	Урок закрепления изученного.	Решение задач.	<i>Знать:</i> определения синуса, косинуса, тангенса и котангенса острого угла прямоугольного треугольника; основные тригонометрические тождества; значения синуса, косинуса и тангенса для углов, равных 30° , 45° и 60° . <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	49	62 – 67	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Применение теории подобия треугольников при	Урок повторения и обобщения.	Закрепление теории о подобных треугольниках. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Работа над ошибками. Подготовка к контрольной работе.	<i>Знать:</i> определение средней линии треугольника; теорему о средней линии треугольника с доказательством; свойство медиан треугольника; определение среднего пропорционального (среднего геометрического) двух отрезков; теорему о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике; свойство высоты прямоугольного треугольника,

			решении задач».				
	50	62 – 67	Контрольная работа № 4 по теме «Применение подобия треугольников. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника».	Урок контроля ЗУН учащихся.	Проверка знаний, умений, навыков по теме.	проведённой из вершины прямого угла; определения синуса, косинуса, тангенса и котангенса острого угла прямоугольного треугольника; основные тригонометрические тождества; значения синуса, косинуса и тангенса для углов, равных 30° , 45° и 60° . <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.	
		VIII	Окружность (16 часов).				
	51	68	Анализ контрольной работы. Взаимное расположение прямой и окружности.	Комбинированный урок.	Работа над ошибками. Рассмотрение различных случаев расположения прямой и окружности. Решение задач.	<i>Знать:</i> различные случаи расположения прямой и окружности. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.	
	52	69	Касательная и секущая к окружности: равенство касательных, проведённых из одной точки.	Комбинированный урок.	Введение понятий касательной и секущей к окружности, точки касания, отрезков касательных, проведённой из одной точки. Рассмотрение свойств касательной и её признака. Свойства отрезков касательных, проведённых из одной точки, и их применение при решении задач.	<i>Знать:</i> понятия касательной, секущей, точки касания, отрезков касательных, проведённых из одной точки; свойство касательной и её признак; свойства отрезков касательных, проведённых из одной точки, с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.	
	53	69	Касательная к окружности. Метрические соотношения в окружности:	Урок закрепления изученного.	Закрепление теории о касательной к окружности. Решение задач.	<i>Знать:</i> понятия касательной, секущей, точки касания, отрезков касательных, проведённых из одной точки; свойство касательной и её признак; свойства отрезков касательных, проведённых из	

			свойства секущих, касательных.			одной точки, с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
54	70	Градусная мера дуги окружности. Центральный, вписанный угол, величина вписанного угла.	Урок изучения нового материала.	Введение понятий градусной меры дуги окружности, центрального и вписанного угла. Решение простейших задач на вычисление градусной меры дуги окружности.		<i>Знать:</i> понятия градусной меры дуги окружности, центрального и вписанного угла. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
55	71	Теорема о вписанном угле. Соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности.	Урок изучения нового материала.	Теорема о вписанном угле и её следствия. Применение теоремы и её следствий при решении задач.		<i>Знать:</i> теорему о вписанном угле и её следствия с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
56	71	Метрические соотношения в окружности: свойства хорд. Теорема об отрезках пересекающихся хорд.	Комбинированный урок.	Теорема об отрезках пересекающихся хорд и её применение при решении задач.		<i>Знать:</i> теорему об отрезках пересекающихся хорд с доказательством <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
57	68 – 71	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы».	Урок закрепления изученного.	Систематизация теоретических знаний по теме. Решение задач.		<i>Знать:</i> понятия центрального и вписанного угла; теорему о вписанном угле и её следствия; теорему об отрезках пересекающихся хорд. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
58	72	Свойства биссектрисы угла. Замечательные точки треугольника: точка пересечения биссектрис.	Комбинированный урок.	Работа над ошибками. Свойство биссектрисы угла, её применение при решении задач.		<i>Знать:</i> свойство биссектрисы угла и её следствия с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
59	72		Комбин	Понятие серединного		<i>Знать:</i> понятие серединного

			Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Замечательные точки треугольника: точка пересечения серединных перпендикуляров.	ированн ый урок.	перпендикуляра. Теорема о серединном перпендикуляре и её применение при решении задач.	перпендикуляра; теорему о серединном перпендикуляре с доказательством. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	60	73	Теорема о точке пересечения высот треугольника. Замечательные точки треугольника: точка пересечения высот. Окружность Эйлера.	Комбин ированн ый урок.	Теорема о точке пересечения высот треугольника и её применение при решении задач.	<i>Знать:</i> теорему о точке пересечения высот треугольника с доказательством. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	61	74	Окружность, вписанная в треугольник.	Урок изучени е нового матери ала.	Понятия вписанной и описанной окружностей. Теорема об окружности, вписанной в треугольник. Решение задач.	<i>Знать:</i> понятия вписанной и описанной окружностей; понятие вписанного и описанного треугольника; теорему об окружности, вписанной в треугольник, с доказательством. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	62	74	Описанные четырёхугольники. Свойства описанного четырёхугольника.	Комбин ированн ый урок.	Свойство описанного четырёхугольника и его применение при решении задач.	<i>Знать:</i> свойство описанного четырёхугольника с доказательством. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	63	75	Окружность, описанная около треугольника.	Урок изучени е	Введение понятий описанного около окружности многоугольника и вписанного в окружность	<i>Знать:</i> понятия описанного около окружности многоугольника и вписанного в окружность многоугольника; теорему об

				нового материала.	многоугольника. Теорема об окружности, описанной около треугольника, и её применение при решении задач.	окружности, описанной около треугольника, с доказательством. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
64	75	Вписанные четырёхугольники. Свойство вписанного четырёхугольника.	Комбинированный урок.		Свойство вписанного четырёхугольника	<i>Знать:</i> свойство вписанного четырёхугольника с доказательством. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
65	–	Взаимное расположение двух окружностей. Вписанные и описанные многоугольники. Решение задач.	Урок повторения и обобщения.		Взаимное расположение двух окружностей. касание и пересечение двух окружностей. Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	<i>Знать:</i> определения, свойства и теоремы по изученной теме. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
66	68 – 75	Контрольная работа № 5 по теме «Окружность».	Урок контроля ЗУН учащихся.		Проверка знаний, умений, навыков по теме.	<i>Знать:</i> определения, свойства и теоремы по изученной теме. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
		Итоговое повторение (2 часа).				
67	V – VI	Анализ контрольной работы. Повторение по теме «Четырёхугольники. Площадь».	Урок повторения и обобщения.		Работа над ошибками. Повторение основных теоретических сведений по темам. Решение задач.	<i>Знать:</i> основные определения, свойства и теоремы, изученные в 8 классе. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
68	VII– VIII	Повторение по теме «Подобие треугольников. Окружность».	Урок повторения и обобщения.		Работа над ошибками. Повторение основных теоретических сведений по темам. Решение задач.	<i>Знать:</i> основные определения, свойства и теоремы, изученные в 8 классе. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.

Учебник: Атанасян Л.С.. Геометрия. Учебник для 7-9 классов.

М., «Просвещение», 2009.

Программа: Бурмистрова Т.А. Геометрия 7 - 9 классы. Программы общеобразовательных учреждений. М., «Просвещение», 2009.

Количество часов в неделю: – 2

Составлено на основе федерального компонента государственного Стандарта основного общего образования по математике и обязательного минимума содержания основного общего образования

Поурочное планирование учебного материала 9 класса.

<i>Дата</i>	<i>№ урока</i>	<i>Пункт учебн.</i>	<i>Тема урока, включая стандарт</i>	<i>Тип урока</i>	<i>Элементы содержания.</i>	<i>Требования к уровню подготовки учащихся</i>
			Вводное повторение (2 часа)			
	1-2	76 – 77	Вводное повторение.	Урок повторения и обобщения.	Повторение основного теоретического материала за курс геометрии 8 класса.	<i>Знать:</i> основной теоретический материал за курс геометрии 8 класса <i>Уметь:</i> решать соответствующие задачи.
—	—	IX	Векторы (12 часов).			
	3	76 – 77	Понятие вектора. Равенство векторов. Длина (модуль) вектора.	Урок изучения нового материала.	Понятия вектора, его начала и конца, нулевого вектора, длины вектора, коллинеарных, сонаправленных, противоположно направленных и равных векторов. Изображение и обозначение векторов.	<i>Знать:</i> понятия вектора, его начала и конца, нулевого вектора, длины вектора, коллинеарных, сонаправленных, противоположно направленных и равных векторов. <i>Уметь:</i> изображать и обозначать векторы; решать задачи по теме.
	4	78	Откладывание вектора от данной точки.	Комбинированный урок.	Проверка усвоения изученного материала. Обучение откладыванию вектора от одной точки. решение задач.	<i>Знать:</i> понятия вектора, его начала и конца, нулевого вектора, длины вектора, коллинеарных, сонаправленных, противоположно направленных и равных векторов.

						<i>Уметь:</i> изображать и обозначать векторы; откладывать вектор от данной точки; решать задачи по теме.
	5	79 – 80	Законы сложения векторов. Сумма двух векторов. Правило параллелограмма и треугольника.	Комбинированный урок.	Понятие суммы двух векторов. Рассмотрение законов сложения двух векторов (правило треугольника и правило параллелограмма). Построение вектора, равного сумме двух векторов, с использованием правила сложения векторов.	<i>Знать:</i> определение суммы двух векторов; законы сложения двух векторов (правило треугольника и правило параллелограмма). <i>Уметь:</i> строить вектор; равный сумме двух векторов, используя правила сложения.
	6	81	Сумма нескольких векторов.	Комбинированный урок.	Понятие суммы трёх и более векторов. построение вектора, равного сумме нескольких векторов, с использованием правила многоугольника. Решение задач.	<i>Знать:</i> понятие суммы трёх и более векторов. <i>Уметь:</i> строить вектор, равный сумме нескольких векторов, используя правило многоугольника; решать задачи по теме.
	7	82	Вычитание векторов.	Комбинированный урок.	Понятие разности двух векторов, противоположных векторов. Построение вектора, равного разности двух векторов. Теорема о разности двух векторов. Решение задач	<i>Знать:</i> определение разности двух векторов, противоположных векторов; теорему о разности двух векторов. <i>Уметь:</i> строить вектор, равный разности двух векторов; решать задачи по теме.
	8	82	Решение задач по теме «Сложение и вычитание векторов»	Комбинированный урок.	Понятие разности двух векторов, противоположных векторов. Построение вектора, равного разности двух векторов. Теорема о разности двух векторов. Решение задач.	<i>Знать:</i> определения разности двух векторов, противоположных векторов; теорему о разности двух векторов с доказательством. <i>Уметь:</i> строить вектор, равный разности двух векторов; решать задачи по теме.

9	83	Умножение на число.	Комбинированный урок.	Работа над ошибками. Понятие умножения вектора на число. Свойства умножения вектора на число. Закрепление изученного материала в ходе решения задач.	<i>Знать:</i> понятие умножения вектора на число; свойства умножения вектора на число. <i>Уметь:</i> строить вектор, умноженный на число; решать задачи по теме.
10	84	Умножение на число. Решение задач.	Комбинированный урок.	Применение векторов к решению геометрических задач на конкретных примерах. совершенствование навыков выполнения действий над векторами.	<i>Знать:</i> определения сложения и вычитания векторов, умножения вектора на число; свойства действий над векторами. <i>Уметь:</i> применять векторы к решению геометрических задач; выполнять действия над векторами.
11	76-84	Применение векторов к решению задач	Урок закрепления изученного материала	Основные понятия по теме «Вектор». Применение векторов к решению геометрических задач на конкретных примерах. совершенствование навыков выполнения действий над векторами	<i>Знать:</i> определения сложения и вычитания векторов, умножения вектора на число; свойства действий над векторами. <i>Уметь:</i> применять векторы к решению геометрических задач; выполнять действия над векторами.
12	85	Средняя линия трапеции. Переход от словесной формулировки соотношений между величинами к алгебраической.	Комбинированный урок.	Понятие средней линии трапеции. Теорема о средней линии трапеции. Решение задач на использование свойств средней линии трапеции.	<i>Знать:</i> понятие средней линии трапеции; теорему о средней линии трапеции с доказательством; свойства средней линии трапеции. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
13	76-85	Решение задач по теме «Вектор»	Урок закрепления изученного	Основные понятия по теме «Вектор». Применение векторов к решению геометрических задач на конкретных примерах. совершенствование навыков	<i>Знать:</i> определения сложения и вычитания векторов, умножения вектора на число; свойства действий над векторами, средняя линия

				ого материала	выполнения действий над векторами. Средняя линия трапеции	трапеции. <i>Уметь:</i> применять векторы к решению геометрических задач; выполнять действия над векторами.
	14	76-85	<i>Контрольная работа № 1 по теме «Вектор»</i>	Урок контроля ЗУН учащихся.	Проверка знаний, умений и навыков по теме.	<i>Знать:</i> определения сложения и вычитания векторов, умножения вектора на число; свойства действий над векторами, средняя линия трапеции. <i>Уметь:</i> применять векторы к решению геометрических задач; выполнять действия над векторами.
—	—	X	Метод координат (10 часов).			
	15	86	Разложение вектора по двум данным неколлинеарным векторам.	Комбинированный урок.	Лемма о коллинеарных векторах. Доказательство теоремы о разложении вектора по двум данным неколлинеарным векторам. Решение задач на применение теоремы о разложении вектора по двум неколлинеарным векторам.	<i>Знать:</i> лемму о коллинеарных векторах и теорему о разложении вектора по двум неколлинеарным векторам с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	16	87	Декартовы координаты на плоскости. Координаты точки. Координаты вектора.	Комбинированный урок.	Понятие координат вектора. Правила действий над векторами с заданными координатами. решение простейших задач методом координат.	<i>Знать:</i> понятие координат вектора; правила действий над векторами с заданными координатами. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	17	88	Простейшие задачи в координатах. Связь между координатами вектора и	Комбинированный урок.	Совершенствование навыков решения задач методом координат. Понятие радиус-вектора. Теорема о координате вектора по его началу и концу.	<i>Знать:</i> понятие радиус-вектора; теорему о координате вектора с доказательством; формулу для вычисления координаты вектора по его началу и концу. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.

			координатами его начала и конца.			
18	89	Простейшие задачи в координатах. Координаты середины отрезка.	Комбинированный урок.	Совершенствование навыков решения задач методом координат. Координаты середины отрезка.	<i>Знать:</i> формулу для вычисления координаты середины отрезка с доказательством. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.	
19	86 – 89	Формула расстояния между двумя точками плоскости. Длина вектора.	Комбинированный урок.	Совершенствование навыков решения задач методом координат. Формула расстояния между двумя точками. Формула длины вектора.	<i>Знать:</i> формулы для вычисления длины вектора и расстояния между точками с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.	
20	86 – 90	Простейшие задачи в координатах. Уравнение линии на плоскости.	Комбинированный урок.	Совершенствование навыков решения задач в координатах. Понятие уравнения линии на плоскости. Решение задач методом координат.	<i>Знать:</i> понятие координат вектора; правила действий над векторами с заданными координатами; формулы для нахождения координат вектора, координат середины отрезка, длины вектора по его координатам, расстояния между двумя точками; понятие уравнения линии на плоскости. <i>Уметь:</i> решать задачи методом координат.	
21	91	Уравнение окружности с центром в начале координат и в любой заданной точке.	Комбинированный урок.	Работа над ошибками. Вывод уравнения окружности. Применение уравнения окружности к решению задач.	<i>Знать:</i> вывод уравнения окружности. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.	
22	92	Уравнение прямой, угловой коэффициент прямой, условие параллельности прямых..	Комбинированный урок.	Вывод уравнения прямой. Применение уравнения прямой при решении задач.	<i>Знать:</i> вывод уравнения прямой. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.	
23	90 – 92	Использование уравнения окружности и прямой при	Урок повторения и обобщения	Систематизация знаний, умений и навыков по теме.	<i>Знать:</i> понятие координат вектора; правила действий над векторами с заданными координатами; формулы для нахождения координат середины	

			решении задач.	ния знаний.		отрезка, длины вектора по его координатам, расстояния между двумя точками; уравнения окружности и прямой. <i>Уметь:</i> решать задачи методом координат.	
24	86 – 92	Контрольная работа № 2 по теме «Метод координат».	Урок контроля ЗУН учащихся.	Проверка знаний, умений и навыков по теме.			
—	—	XI	Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов (11 часов).				
25	93 – 94	Анализ контрольной работы. Синус, косинус, тангенс, котангенс углов от 0° до 180° . Основное тригонометрическое тождество.	Изучение нового материала.	Работа над ошибками. Понятие синуса, косинуса, тангенса и котангенса для углов от 0° до 180° . Основное тригонометрическое тождество.		<i>Знать:</i> понятие синуса, косинуса, тангенса и котангенса для углов от 0° до 180° ; основное тригонометрическое тождество с доказательством. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.	
26	94	Формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же угла. Формулы приведения: приведение к острому углу.	Комбинированный урок.	Формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же угла. Формулы приведения.		<i>Знать:</i> формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же угла; формулы приведения. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.	
27	93 – 95	Формулы для вычисления координат точки.	Комбинированный урок.	Формулы для вычисления координат точки.		<i>Знать:</i> понятие синуса, косинуса, тангенса и котангенса для углов от 0° до 180° ; основное тригонометрическое тождество; формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же угла; формулы приведения; формулы для вычисления координат точки.	

						<i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	28	96	Теорема о площади треугольника. Формула, выражающая площадь треугольника через две стороны и угол между ними.	Комбинированный урок.	Работа над ошибками. Теорема о площади треугольника, её применение при решении задач.	<i>Знать:</i> теорему о площади треугольника с доказательством. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	29	97 – 98	Теоремы синусов и косинусов.	Комбинированный урок.	Теоремы синусов и косинусов, их применение при решении задач. Закрепление теоремы о площади треугольника и совершенствование её применения при решении задач.	<i>Знать:</i> теоремы синусов и косинусов с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	30	99	Решение треугольников. Формула, выражающая площадь параллелограмма через две стороны и угол между ними.	Комбинированный урок.	Теорема о площади параллелограмма (в учебнике нет). Решение задач на использование теорем синусов и косинусов.	<i>Знать:</i> теоремы синусов и косинусов; вывод формулы для вычисления площади параллелограмма. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	31	99 – 100	Решение треугольников. Примеры применения теоремы синусов и теоремы косинусов для вычисления элементов треугольника. Измерительные работы на	Комбинированный урок.	Работа над ошибками. Задачи на решение треугольников. Методы измерительных работ на местности.	<i>Знать:</i> теоремы синусов и косинусов; формулу для вычисления площадей треугольника и параллелограмма; методы измерительных работ на местности. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.

			местности.			
	32	101 – 102	Угол между векторами. Операции над векторами: скалярное произведение векторов.	Комбинированный урок.	Понятие угла между векторами. Скалярное произведение векторов и его применение при решении задач.	<i>Знать:</i> понятие угла между векторами; определение скалярного произведения векторов. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	33	103 - 104	Скалярное произведение в координатах. Свойства скалярного произведения векторов.	Комбинированный урок.	Теорема о скалярном произведении двух векторов в координатах и её свойства. Свойства скалярного произведения векторов. Решение задач на применение скалярного произведения в координатах.	<i>Знать:</i> теорему о скалярном произведении двух векторов в координатах с доказательством, свойства скалярного произведения векторов.. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	34	96 – 104	Решение задач по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	Урок повторения и обобщения.	Закрепление и проверка знаний учащихся. Подготовка к контрольной работе.	<i>Знать:</i> определение скалярного произведения векторов; теорему о скалярном произведении двух векторов в координатах с доказательством и её свойства; свойства скалярного произведения векторов; теорему о площади треугольника; теоремы синуса и косинуса. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	35	93 – 104	Контрольная работа № 3 по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов».	Урок контроля ЗУН учащихся.	Проверка знаний, умений, навыков по теме.	<i>Знать:</i> теоретический материал по изученной теме. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.

		XII		Длина окружности и площадь круга (12 часов).		
	36	105	Анализ контрольной работы. Правильные многоугольники.	Урок изучения нового материала.	Работа над ошибками. Повторение ранее изученного материала о сумме углов выпуклого многоугольника, свойстве биссектрисы угла, теоремы об окружности, описанной около треугольника. Формирование понятия правильного многоугольника и связанных с ним понятий. Вывод формулы для вычисления угла правильного n – угольника.	<i>Знать:</i> понятие правильного многоугольника и связанные с ним понятия; вывод формулы для вычисления угла правильного n – угольника. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	37	106 – 107	Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника.	Комбинированный урок.	Повторение ранее изученных понятий, связанных с темой. Формулирование и доказательства теорем об окружностях описанной около правильного многоугольника и вписанной в правильный многоугольник.	<i>Знать:</i> теоремы об окружностях: описанной около правильного многоугольника и вписанной в правильный многоугольник, с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	38	108 - 109	Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности. Формула, выражающая площадь треугольника через периметр и радиус вписанной окружности.	Комбинированный урок.	Вывод формул, связывающих радиусы вписанной и описанной окружностей со стороной правильного многоугольника. Решение задач. Способы построения правильных многоугольников. Решение задач на использование формул для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиусов вписанной и описанной окружностей. Формула, выражающая площадь треугольника через периметр и радиус вписанной окружности	<i>Знать:</i> способы построения правильных многоугольников; формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиусов вписанной и описанной окружностей; формулу, выражающую площадь треугольника через периметр и радиус вписанной окружности. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	39	105	Решение задач по	Комбин	Закрепление знаний по теме при	<i>Знать:</i> весь теоретический материал

		– 109	теме «Правильные многоугольники».	ированный урок.	решении задач.	по данной теме. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	40	110	Длина окружности, число π , длина дуги окружности.	Комбинированный урок.	Работа над ошибками. Вывод формулы, выражающей длину окружности через её радиус, и формулы для вычисления длины дуги с заданной градусной мерой. Решение задач.	<i>Знать:</i> вывод формулы, выражающей длину окружности через её радиус, и формулы для вычисления длины дуги окружности с заданной градусной мерой. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	41	110	Решение задач по теме «Длина окружности».	Урок закрепления изученного.	Решение задач на вычисление длины окружности и её дуги.	<i>Знать:</i> формулу, выражающую длину окружности через её радиус; формулу для вычисления длины дуги окружности с заданной градусной мерой. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	42	111	Площадь круга.	Комбинированный урок.	Работа над ошибками. Вывод формулы площади круга и её применение при решении задач.	<i>Знать:</i> вывод формулы площади круга. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	43	112	Сектор, сегмент. Площадь сектора и кругового сегмента.	Комбинированный урок.	Понятие кругового сектора и кругового сегмента. Вывод формул площади кругового сектора и кругового сегмента и их применение при решении задач.	<i>Знать:</i> понятие кругового сектора и кругового сегмента; вывод формул площади кругового сектора и кругового сегмента. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	44	110 – 112	Решение задач по теме «Длина окружности и площадь круга».	Урок закрепления изученного.	Закрепление знаний по изученной теме и применение формул длины окружности, длины дуги окружности, площади круга, площади кругового сектора и кругового сегмента при решении задач.	<i>Знать:</i> формулы длины окружности, длины дуги окружности; формулы площади круга, площади кругового сектора и кругового сегмента. <i>Уметь:</i> решать задачи по теме.
	45	105 – 109	Решение задач по теме «Многоугольники».	Урок закрепления изученного.	Работа над ошибками. Систематизация теоретических знаний по теме «правильные многоугольники».	<i>Знать:</i> формулу для вычисления угла правильного n -угольника; теоремы об окружностях: описанной около правильного многоугольника и вписанной в правильный многоугольник;

						<p>формулы, связывающие радиусы вписанной и описанной окружностей со стороной правильного многоугольника; формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиусов вписанной и описанной окружностей; формулу, выражающую площадь треугольника через периметр и радиус вписанной окружности.</p> <p><i>Уметь:</i> решать задачи по теме.</p>
	46	105 – 112	Обобщающий урок по теме «Длина окружности и площадь круга».	Урок повторения и обобщения.	Работа над ошибками. Систематизация знаний по теме. Подготовка к контрольной работе.	<p><i>Знать:</i> весь теоретический материал по данной теме.</p> <p><i>Уметь:</i> решать задачи по теме.</p>
	47	105 – 112	Контрольная работа № 4 по теме «Многоугольники. Длина окружности и площадь круга».	Урок контроля ЗУН учащихся	Проверка знаний умений, навыков по теме.	<p><i>Знать:</i> весь теоретический материал по данной теме.</p> <p><i>Уметь:</i> решать задачи по теме.</p>
	—	XIII	Движения (8 часов).			
	48	113 – 114	Анализ контрольной работы. Отображение плоскости на себя. Понятие движения.	Урок изучения нового материала.	Работа над ошибками. Понятие отображения плоскости на себя и движения. Осевая и центральная симметрия.	<p><i>Знать:</i> понятия отображения плоскости на себя и движения.</p> <p><i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.</p>
	49	114 – 115*	Примеры движений фигур. Наложения и движения. Свойства движения.	Комбинированный урок.	Свойства движений, осевой и центральной симметрии. Закрепление знаний при решении задач. Наложения и движения.	<p><i>Знать:</i> свойства движений, осевой и центральной симметрий.</p> <p><i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.</p>
	50	116	Параллельный	Комбин	Понятие параллельного переноса.	<i>Знать:</i> понятие параллельного

			перенос. Свойства параллельного переноса.	ированный урок.	Доказательство того, что параллельный перенос есть движение. Решение задач с использованием параллельного переноса.	переноса; доказательство того, что параллельный перенос есть движение. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	51	116	Решение задач на применение свойств параллельного переноса.	Урок закрепления изученного.	Решение задач с использованием параллельного переноса.	<i>Знать:</i> понятие параллельного переноса; что параллельный перенос есть движение. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	52	117	Поворот. Свойства поворота.	Комбинированный урок.	Работа над ошибками. Понятие поворота. Построение геометрических фигур с использованием поворота. Доказательство того, что поворот есть движение.	<i>Знать:</i> понятие поворота; правила построения геометрических фигур с использованием поворота; доказательство того, что поворот есть движение. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	53	116 – 117	Понятие о гомотетии. Решение задач по теме «Параллельный перенос и поворот».	Комбинированный урок.	Понятие гомотетии. Закрепление теоретических знаний по изучаемой теме. Совершенствование навыков решения задач на построение с использованием параллельного переноса и поворота.	<i>Знать:</i> понятия параллельного переноса и поворота; правила построения геометрических фигур с использованием параллельного переноса и поворота. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	54	113 – 117	Решение задач по теме «Движения»	Урок закрепления изученного.	Закрепление теоретических знаний по изучаемой теме. Совершенствование навыков решения задач с применением свойств движения.	<i>Знать:</i> понятия движения, осевой и центральной симметрии, параллельного переноса и поворота; правила построения геометрических фигур с использованием осевой и центральной симметрии, параллельного переноса и поворота. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
	55	113 –	Контрольная работа № 5 по	Урок контрол	Проверка знаний, умений, навыков по теме.	<i>Знать:</i> понятия движения, осевой и центральной симметрии, параллельного

		117	теме «Движения».	я ЗУН учащих ся.		переноса и поворота; правила построения геометрических фигур с использованием осевой и центральной симметрии, параллельного переноса и поворота. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме.
—	—	XIV	Начальные сведения из стереометрии (6 часов).			
	56	118 – 119	Предмет стереометрии. Об аксиомах стереометрии. Многогранник. Примеры сечений	Урок изучения нового.	Что изучает стереометрия. Понятие геометрического тела и поверхности. Граница геометрического тела. Секущая плоскость и сечение. Понятие многогранника, его вершин, граней, рёбер. Решение задач по курсу геометрии 7 – 9 кл.	<i>Знать:</i> что изучает стереометрия; понятие геометрического тела и его поверхности; что такое сечение геометрического тела; понятие многогранника, его вершин, рёбер, граней. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме; строить геометрические тела.
	57	120 - 121	Наглядные представления о пространственных телах: призма, параллелепипед, куб. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Примеры сечений	Урок изучения нового.	Наглядные представления о призме, её боковых гранях и основаниях, вершинах и рёбрах. наклонные и прямые призмы. Высота призмы. Наглядные представления о пространственных телах: параллелепипед, куб. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Теорема о диагоналях параллелепипеда. Наклонный, прямой и прямоугольный параллелепипед. Частный вид параллелепипеда – куб.	<i>Знать:</i> что такое призма, её основание, боковые грани, рёбра, вершины; виды призм; понятие высоты призмы, что такое параллелепипед; виды параллелепипеда; теорему о диагоналях параллелепипеда с доказательством; свойства прямоугольного параллелепипеда; частный вид параллелепипеда – куб. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме; изображать призму, параллелепипед и куб.

	58	122 – 124	Объём тела. Формулы объёма прямоугольного параллелепипеда, куба. Правильные многогранники. Примеры сечений Наглядные представления о пространственных телах: пирамида. Примеры развёрток.	Урок изучения нового.	Понятие объёма тела. Единицы измерения объёмов тел. Свойства объёмов тел. Принцип Кавальери. Объём прямоугольного параллелепипеда. Объём призмы. Понятие пирамиды. Основание, боковые грани, боковые рёбра пирамиды. Правильная пирамида. Тетраэдр. Апофема и высота пирамиды. Формула объёма пирамиды. Решение задач по курсу геометрии 7 – 9 класса	<i>Знать:</i> что такое объём тела и свойства объёма; принцип Кавальери; теорему о диагонали прямоугольного параллелепипеда с доказательством; вывод формулы объёма прямоугольного параллелепипеда и прямой призмы, : что такое пирамида, её основание, боковые грани и рёбра; виды пирамид; понятие правильно пирамиды, тетраэдр; апофема и высота пирамиды; вывод формулы объёма пирамиды. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме, изображать пирамиду
	59	125	Наглядные представления о пространственных телах: цилиндр. Формула объёма цилиндра. Примеры сечений и развёрток.	Урок изучения нового.	Наглядные представления о цилиндре. Основание и боковая поверхность цилиндра. Ось, образующие и радиус цилиндра. Формула площади боковой поверхности цилиндра. Формула объёма цилиндра. Решение задач по курсу геометрии 7 – 9 класса	<i>Знать:</i> что такое цилиндр, его основание, боковая поверхность; ось, образующие и радиус цилиндра; вывод формулы объёма и площади боковой поверхности цилиндра. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме; изображать цилиндр.
	60	126	Наглядные представления о пространственных телах: конус. Формула объёма конуса. Примеры сечений и развёрток.	Урок изучения нового.	Наглядные представления о конусе. Основания и боковая поверхность конуса. Высота, образующие и радиус конуса. Формула площади боковой поверхности конуса. Формула объёма конуса. Решение задач по курсу геометрии 7 – 9 класса	<i>Знать:</i> что такое конус, его основание, боковая поверхность; высота, образующие и радиус цилиндра; вывод формулы объёма и площади боковой поверхности цилиндра. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме; изображать конус.
	61	127	Наглядные представления о пространственных телах: сфера и шар. Формула объёма	Урок изучения нового.	Наглядные представления о сфере и шаре. Радиус и диаметр сферы (шара). Формула объёма шара и площади сферы. Решение задач по курсу геометрии 7 – 9 класса	<i>Знать:</i> что такое сфера и шар; поверхность сферы; вывод формулы объёма шара и площади сферы. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме; изображать сферу и шар.

			шара.			
—	—	XV	Об аксиомах планиметрии (2 часа)			
	62	128	Об аксиомах планиметрии. Единицы измерения длины, площади, объема.	Урок повторения изученного.	Ознакомление с системой аксиом, положенных в основу изучения курса геометрии. Решение задач по курсу геометрии 7 – 9 класса	<i>Знать:</i> аксиомы, положенные в основу изучения курса геометрии; основные этапы развития геометрии. <i>Уметь:</i> решать задачи за курс геометрии 7 – 9 классов.
	63	129	Некоторые сведения из развития геометрии. Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до вселенной), длительность процессов в окружающем мире.	Урок повторения и обобщения.	Представление об основных этапах развития геометрии. Решение задач по курсу геометрии 7 – 9 класса	<i>Знать:</i> основные этапы развития геометрии. <i>Уметь:</i> решать задачи за курс геометрии 7 – 9 классов.
—	—	—	Повторение курса геометрии основной школы (5 часов).			
	64 – 66	–	Повторение основных тем планиметрии основной школы.	Урок повторения и обобщения.	Решение задач по курсу геометрии 7 – 9 класса.	<i>Знать:</i> теоретический материал изученных тем. <i>Уметь:</i> решать задачи за курс геометрии 7 – 9 классов.
	67	–	Итоговая контрольная работа № 6 за курс геометрии основной школы.	Урок контроля ЗУН учащихся.	Проверка знаний, умений и навыков по теме.	<i>Знать:</i> теоретический материал изученных тем. <i>Уметь:</i> решать задачи за курс геометрии 7 – 9 классов.
	68	–	Анализ контрольной работы.	Урок повторения и обобщения.	Анализ контрольной работы.	<i>Знать:</i> теоретический материал изученных тем. <i>Уметь:</i> решать задачи за курс геометрии 7 – 9 классов.

Приложение к рабочей программе

по геометрии 7-9 класс

Учитель математики
I квалификационной категории
МКОУ «Мининская ООШ»
Сополькова Наталья Михайловна

Приложение к рабочей программе

по геометрии 7-9 класс

Учитель математики
I квалификационной категории
МКОУ «Мининская ООШ»
Сополькова Наталья Михайловна

Приложение к рабочей программе

по геометрии 7-9 класс

Учитель математики
I квалификационной категории
МКОУ «Мининская ООШ»
Сополькова Наталья Михайловна