

РАССМОТРЕНО  
На заседании кафедры  
Протокол № \_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2014г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МАОУ лицей №155  
\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2014г.

СОГЛАСОВАНО  
Зам. Директора по УВР  
\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2014г.

## *Рабочая программа по геометрии для 8 классов на 2014-2015 учебный год*

Класс 8  
Количество часов: 68  
Всего 68ч.; в неделю 2 ч.  
Плановых контрольных уроков 6

**Учебник:** Атанасян Л.С., Геометрия, Учебник для 7-9 классов, М. «Просвещение», 2014

**Планирование составлено на основе** федерального компонента государственного Стандарта основного общего образования по математике

## Тематическое планирование

№ уч. Нед .в теч. года (дата)	Поурочное планирование			Ученик должен <b>знать</b> (основные понятия, термины)	Ученик должен <b>уметь</b> (предметные умения)	Д/З
	№ ур ока	Тема	Тип урока			
<b>Повторение (2 часа)</b>						
1 неделя	1	Решение задач	Учебно-познавательная	- понятие середины отрезка и биссектрисы угла;	- строить биссектрису угла;	Зад. в тетради
1 неделя	2	Решение задач	Учебно-познавательная	- понятие длины отрезка и ее свойства; - понятие градуса и градусной меры угла и ее свойства; - смежные и вертикальные углы и их свойства; - понятие перпендикулярных прямых и их свойство; - формулировки и доказательство признаков равенства треугольников; - понятие перпендикуляра к прямой, медианы, биссектрисы и высоты треугольника, их свойства; - формулировку теоремы о перпендикуляре; - понятия равнобедренного и равностороннего треугольников и их свойств; - понятие окружности и ее элементов; - понятие параллельных прямых, признаки параллельности двух прямых; - понятие накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; - аксиому параллельных прямых и ее следствия; - свойства параллельных прямых - формулировки теоремы о сумме углов	- находить длины части отрезка (угла) или всего отрезка (угла); - измерять углы; - строить угол, смежный с данным углом, вертикальные углы, находить на рисунке смежные и вертикальные углы; - строить перпендикулярные прямые; - решать задачи на применение признаков равенства треугольников; - строить перпендикуляр к прямой, медиану, биссектрису и высоту треугольника; - применять свойства равнобедренного треугольника на практике; - строить и находить на чертеже накрест лежащие, односторонние и соответственные углы; - решать задачи на применение признаков параллельности двух прямых, аксиомы	Зад. в тетради

			<p>треугольника и ее следствия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировки теоремы о соотношении между сторонами и углами треугольника и ее следствий;</li> <li>- формулировка теоремы о неравенстве треугольника;</li> <li>- понятие прямоугольного треугольника;</li> <li>- свойства прямоугольных треугольников;</li> <li>- признак прямоугольного треугольника;</li> <li>- признаки равенства прямоугольных треугольников;</li> <li>- понятие перпендикуляра к прямой, наклонной;</li> <li>- расстояние от точки до прямой, расстояние между параллельными прямыми;</li> </ul>	<p>параллельных прямых, свойств параллельных прямых;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решать задачи на применение теоремы о сумме углов треугольника и ее следствия, теоремы о соотношении между сторонами и углами треугольника и ее следствий, теоремы о неравенстве треугольника, свойств прямоугольных треугольников, признака прямоугольного треугольника, признаков равенства прямоугольных треугольников;</li> <li>- решать задачи на нахождение расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми;</li> <li>- строить и находить на чертеже остроугольные, прямоугольные и тупоугольные треугольники, прямоугольные треугольники;</li> <li>- решать задачи на построение с помощью циркуля и линейки;</li> </ul> <p><b>использовать в практической деятельности</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при</li> </ul>	
--	--	--	---	--	--

					необходимости справочники, технические средства); <b>приобретать опыт</b> -алгоритмической деятельности при составлении математической модели заданной ситуации.	
<b>Четырехугольники (14 часов)</b>						
2 неделя	3	Понятия многоугольника, выпуклого многоугольника.	Изучение новой темы	- понятие многоугольника и выпуклого многоугольника, элементов многоугольника, внутренней и внешней области; - понятие периметра многоугольника; - формулу суммы углов выпуклого многоугольника; - понятие параллелограмма, его признаки и свойства;	- объяснить, какая фигура называется многоугольником, назвать его элементы; - выводить и пользоваться формулой суммы углов выпуклого многоугольника; - доказывать и применять свойства и признаки параллелограмма и трапеции при решении задач;	П.40-42, в 1-5 стр 113, №364(а, б), 365 (а,б,г),3 68
2 неделя	4	Понятия многоугольника, выпуклого многоугольника. <b>Самостоятельная работа №1</b>	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала	- понятие трапеции, равнобедренной и прямоугольной трапеции; - понятие прямой и обратной теоремы; - понятия прямоугольника, ромба и квадрата, их свойства и признаки; - понятие симметричных точек и фигур относительно прямой и точки;	- доказывать и применять свойства и признаки прямоугольника, ромба и квадрата при решении задач; - выполнять чертежи по условию задачи;	П.40-42, в. 6-7 стр 113 №365 (в,г), 366, 369, 370
3 неделя	5	Параллелограмм	Изучение новой темы		- делить отрезок на n равных частей с помощью циркуля и линейки; - решать задачи на построение;	П.43 в. 8-10 стр 113 376в,г
3 неделя	6	Параллелограмм Свойства параллелограмма <b>Самостоятельная работа №2</b>	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала		- строить симметричные точки, распознавать фигуры, обладающие осевой и центральной симметрией;	П.43 №371а, 372б
4 неделя	7	Признаки параллелограмма	Изучение новой темы			П.44 в.11 стр 113

						№383, 373,378
4 неделя	8	Признаки параллелограмма <b>Самостоятельная работа №3</b>	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала			П.44 №375, 380, 384
5 неделя	9	Трапеция	Изучение новой темы			П.45 в. 12,13 стр 114 (выуч пр. и св. равноб. Трапеции) №386, 387, 390 повтор зад. 384
5 неделя	10	Трапеция. Теорема Фалеса <b>Самостоятельная работа №4</b>	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала			П.45 №391, 392, выуч док-во т Фалеса
6 неделя	11	Прямоугольник	Изучение новой темы			П.46 в.14-15 стр 114 №399, 401а,
6 неделя	12	Прямоугольник	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала			П.46 №404
7 неделя	13	Ромб и квадрат	Комбинированный урок.			П.47

			ный урок. Закрепление изученного материала			в16,17 стр 114 № 405,409, 411	
7 неделя	14	Ромб и квадрат <b>Самостоятельная работа №5</b>	Комбинирован ный урок. Закрепление изученного материала			П.47 №415б, 413а, 410	
8 неделя	15	Осевая и центральная симметрии.	Изучение новой темы			П.48 в. 18-22 стр 114, зад. в тет.	
8 неделя	16	<b>Контрольная работа №1 «Четырехугольники»</b>					
<b>Площади фигур (13 часов)</b>							
9 неделя	17	Понятие площади многоугольника. Площадь прямоугольника.	Изучение новой темы	- основные свойства площадей; - формулу для вычисления площади прямоугольника;	вывести формулу площади прямоугольника	П.49-51 в. 1-3 стр. 133 №448, 449б, 450б	
9 неделя	18	Понятие площади многоугольника. Площадь прямоугольника. <b>Самостоятельная работа №6</b>	Комбинирован ный урок. Закрепление изученного материала			П.49-51 в.4 стр. 133, №454, 455,456	
10 неделя	19	Площадь параллелограмма	Изучение новой темы	- формулы для вычисления площади параллелограмма, треугольника и трапеции; - теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу;	вывести формулу площади параллелограмма, треугольника и трапеции; - доказывать теорему об отношении площадей	П.52 в.5 стр. 133, №459(в, г), 460,	
10 неделя	20	Площадь	Комбинирован		треугольников, имеющих по	П.52	

		параллелограмма <b>Самостоятельная работа №7</b>	ный урок. Закрепление изученного материала	- теорему Пифагора и обратную ей теорему;	равному углу; - доказывать Пифагора и обратную ей теорему; - применять все изученные формулы при решении задач; - выполнять чертежи по условию задачи;	№464(а) 462
11 неделя	21	Площадь треугольника	Изучение новой темы			П.53 в.6 стр. 133, №468в,г 473, 469
11 неделя	22	Площадь треугольника <b>Самостоятельная работа №8</b>	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала			П.53, в.7 стр. 133 №479а, 476а, 477
12 неделя	23	Площадь трапеции	Изучение новой темы			П.54 в.8 стр. 133, №480(б, в), 481
12 неделя	24	Решение задач на вычисление площадей фигур <b>Самостоятельная работа №9</b>	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала			П.54 478,476 б
13 неделя	25	Теорема Пифагора.	Изучение новой темы			П.55 в9, стр. 133 №483в,г 484в,г,д 486в
13 неделя	26	Обратная Теорема Пифагора.	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала			П.56 в10,11 стр 133, №498г, д,е, 499б,

						488	
14 неделя	27	Решение задач по теме «Теорема Пифагора» <b>Самостоятельная работа №10</b>	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала			П.55-56 №489а, в, 491а, 493	
14 неделя	28	Решение задач. Формула Герона	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала			П.57 в.12 стр. 133 №490в, 497, 503, 518	
15 неделя	29	<b>Контрольная работа №2</b>					
<b>Подобные треугольники. (19 часов)</b>							
15 неделя	30	Подобные треугольники.	Изучение новой темы	- понятие пропорциональных отрезков и подобных треугольников; - теореме об отношении площадей подобных треугольников и свойство биссектрисы треугольника;	- понятие пропорциональных отрезков и подобных треугольников; - теореме об отношении площадей подобных треугольников и свойство биссектрисы треугольника;	П.58,59 в1-3 стр. 158 №535(у стно), 534а,б, 536а, 538, 542	
16 неделя	31	Отношение площадей подобных треугольников <b>Самостоятельная работа №11</b>	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала			П. 60 В. 4 стр 158, №544,5 43,546,5 49	
16 неделя	32	Первый признак подобия треугольников	Изучение новой темы	- признаки подобия треугольников; - утверждения о пропорциональности отрезков, отсекаемыми параллельными прямыми на сторонах угла; - теоремы о средней линии и пропорциональных отрезках в	- доказывать признаки подобия треугольников; - доказывать теоремы о средней линии и пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике;	П.61 в.5 стр. 158, №550,5 51б, 553,555	

				прямоугольном треугольнике;		б	
17 неделя	33	Решение задач на применение первого признака подобия треугольников <b>Самостоятельная работа №12</b>	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала				П.61 №552а, б, 557в, 558, 556
17 неделя	34	Второй и Третий признаки подобия треугольников	Изучение новой темы				П.62-63 в6,7 стр. 159, №559, 560, 561
18 неделя	35	Решение задач на применение признаков подобия треугольников	Изучение новой темы				П.61-63 №562,5 63, 604, 605
18 неделя	36	Решение задач на применение признаков подобия треугольников <b>Самостоятельная работа №13</b>	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала				П 61-63 зад. в тетради.
19 неделя	37	Средняя линия треугольника	Изучение новой темы				П.64 в8,9 стр159, №556,5 70,571
19 неделя	38	Средняя линия треугольника <b>Самостоятельная работа №14</b>	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала				П.64 №568,5 69

20 неделя	39	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	Изучение новой темы			П.65 № в10,11 стр159, №572а, в,д, 573,574 б	
20 неделя	40	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала			П.65 №575,577	
21 неделя	41	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике <b>Самостоятельная работа №15</b>	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала			П.65 №579, 578 (устно)	
21 неделя	42	Задачи на построение методом подобия	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала			П.66 №585б, в, 587, 588,590	
22 неделя	43	Практические приложения подобия треугольников	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала			П.58-66 в12-14 стр. 159, № 606,607, 628,629	
22 неделя	44	<b>Контрольная работа №3</b>					
23 неделя	45	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	Изучение новой темы	- понятие синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника; - основное тригонометрическое тождество; - значения синуса, косинуса, тангенса	- доказывать основное тригонометрическое тождество; - выполнять чертежи по условию задачи; - применять все изученные	П.68 в.15-17 стр159, №591в,г 592 б,г,е,	

				для углов $30^\circ$ , $45^\circ$ , $60^\circ$ ;	формулы при решении задач; - с помощью циркуля и линейки делить отрезок в данном отношении; - решать задачи на построение;	593в,г	
23 неделя	46	Значение синуса, косинуса и тангенса для углов $30^\circ$ , $45^\circ$ , $60^\circ$	Изучение новой темы			П.69 в.18 стр159, №595, 597,598	
24 неделя	47	Соотношение между сторонами и углами прямоуг. треугольника. Решение задач	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала			П.68-69, №559, 601, 602	
24 неделя	48	<b>Контрольная работа №4</b>					
<b>Окружность(16 часов)</b>							
25 неделя	49	Взаимное расположение прямой и окружности	Изучение новой темы	- возможные случаи взаимного расположения прямой и окружности; - понятие касательной, ее свойство и признак;	- доказывать признак и свойства касательной; - доказывать теорему о произведении отрезков пересекающихся хорд;	П.70 в1,2 стр184, №631в,г 632,633	
25 неделя	50	Касательная к окружности	Изучение новой темы			П.71 в. 3-7 стр. 184, №634, 636,639	
26 неделя	51	Касательная к окружности <b>Самостоятельная работа №16</b>	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала			П.71 №641, 643,645, 648	
26 неделя	52	Центральные и вписанные углы.	Изучение новой темы	- понятие центрального и вписанного угла; - как определяется градусная мера дуги окружности; - теорему о вписанном угле, следствия из нее;	- доказывать теорему о вписанном угле, следствия из нее; - доказывать теорему о биссектрисе угла и о серединном перпендикуляре к отрезку, их следствия;	П.72 в 8-10 стр184, №649б, г, 650б	
27 неделя	53	Центральный угол	Комбинированный урок.	- теорему о произведении отрезков		П.72 №651б,	

			Закрепление изученного материала	<p>пересекающихся хорд;  - теорему о биссектрисе угла и о серединном перпендикуляре к отрезку, их следствия;  - теорему о пересечении высот треугольника;  - понятие окружности, вписанной в многоугольник, и окружности, описанной около многоугольника;  - теорему об окружности, вписанной в многоугольник, и об окружности, описанной около многоугольника;  - свойства вписанного и описанного четырехугольника;  - при каком условии четырехугольник является вписанным и описанным;</p>	<p>- доказывать теорему о пересечении высот треугольника;  - доказывать теорему об окружности, вписанной в многоугольник, и об окружности, описанной около многоугольника;  - доказывать свойства вписанного и описанного четырехугольника;  - выполнять чертежи по условию задачи;  - применять все изученные теоремы и утверждения при решении задач;  - доказывать подобие треугольников с использованием соответствующих признаков;  - вычислять элементы подобных треугольников;</p>	652
27 неделя	54	Вписанный угол	Изучение новой темы			П.73 в11-13 стр184, №6546, г, 655,657, 659
28 неделя	55	Вписанный угол. Теорема об отрезках пересекающихся хорд. <b>Самостоятельная работа №17</b>	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала			П73,. в14 стр184, №6666, в, 6716, 660, 668
28 неделя	56	Четыре замечательные точки треугольника. Св-ва биссектрисы угла.	Изучение новой темы			П.74 в15,16 стр185, №675, 6766, 6786, 677
29 неделя	57	Св-ва серединного перпендикуляра.	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала			П.75 в17-19 №6796, 6806, 681
29 неделя	58	Теорема о точке пересечения высот треугольника <b>Самостоятельная работа №18</b>	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала			П.76 в20 стр185, зад в тетради
30 неделя	59	Вписанная окружность	Изучение новой темы			П.77 в21-22

							стр185, №689, 692, 693б, 694	
30 неделя	60	Свойство описанного четырехугольника	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала				П.77 в.23 №695, 699,700, 701	
31 неделя	61	Описанная окружность	Изучение новой темы				П.78 в24-25, №702б, 705б, 707, 711	
31 неделя	62	Свойство вписанного четырехугольника <b>Самостоятельная работа №19</b>	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала				П.78 в26 стр185, №709,7 10, 731,735	
32 неделя	63	Решение задач по теме «Окружность»	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала				П.77-78 зад. в тетради	
32 неделя	64	<b>Контрольная работа №5</b>						
<b>Повторение. Решение задач. (4 часов)</b>								
33 неделя	65	Повторение по темам «Четырехугольник и», «Площадь»	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала	- формулу суммы углов выпуклого многоугольника; - понятие и свойства равнобедренной и прямоугольной трапеции; - понятия параллелограмма, прямоугольника, ромба и квадрата, их свойства и признаки;	- выводить и пользоваться формулой суммы углов выпуклого многоугольника; - доказывать и применять свойства и признаки параллелограмма, трапеции, прямоугольника, ромба и		Зад. в тетради.	
33 неделя	66	Повторение по темам «Подобные	Комбинированный урок.				Зад. в тетради.	

		треугольники», «Окружность»	Закрепление изученного материала	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формулы для вычисления площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника и трапеции;</li> <li>- теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу;</li> <li>- теорему Пифагора;</li> <li>- признаки подобия треугольников;</li> <li>- теоремы о средней линии и пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике;</li> <li>- основное тригонометрическое тождество;</li> <li>- теорему о вписанном угле, следствия из нее;</li> <li>- теорему о произведении отрезков пересекающихся хорд;</li> <li>- теорему об окружности, вписанной в многоугольник, и окружности, описанной около многоугольника;</li> <li>- свойства вписанного и описанного четырехугольника;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>квадрата при решении задач;</li> <li>- выполнять чертежи по условию задачи;</li> <li>- делить отрезок на n равных частей, в данном отношении с помощью циркуля и линейки;</li> <li>- решать задачи на построение;</li> <li>- строить симметричные точки, распознавать фигуры, обладающие осевой и центральной симметрией;</li> <li>- выводить и использовать формулу площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника и трапеции;</li> <li>- применять все изученные формулы и теоремы при решении задач, проводя аргументацию в ходе решения задач;</li> <li>- доказывать подобие треугольников с использованием соответствующих признаков;</li> <li>- вычислять элементы подобных треугольников;</li> </ul>		
34 неделя	67	Подготовка к контрольной работе.	Комбинированный урок. Закрепление изученного материала			Зад. в тетради.	
34 неделя	68	<b>Итоговая контрольная работа</b>					

## ЛИТЕРАТУРА

1. Алгебра. 8 кл: поурочные планы по учебнику А.Г. Мордковича и др. / авт.-сост. Е.А.Ким. - Волгоград: Учитель, 2007.
2. Геометрия. 8 кл: поурочные планы по учебнику Л.С.Атанасяна, В.Б.Бутузова, С.Б.Кадомцева и др. / авт.-сост. Т.Л.Афоняева, Л.А.Тапилина. - Волгоград: Учитель, 2006.
3. А.Г. Мордкович Алгебра-8.Учебник; А.Г. Мордкович, Т.Н. Мишустина, Е.Е. Тульчинская. Алгебра-8.Задачник. М.: Мнемозина, 2005.
4. Л.С. Атанасян, В.Б.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др. «Геометрия 7-9 кл.» - М.: Просвещение, 2008
5. А.Г. Мордкович, Семенов П.В. События. Вероятности. Статистическая обработка данных. Дополнительные параграфы к курсу алгебры 7-9 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Мнемозина, 2005.
6. Оценка качества подготовки выпускников основной школы по математике / Г.В.Дорофеев, Л.В.Кузнецова, Г.М.Кузнецова и др. – М.: Дрофа, 2000
7. Изучение геометрии в 7-9 классах: Метод. Рекомендации к учеб.: Кн. для учителя / Л.С. Атанасян, В.Б.Бутузов, Ю.А.Глазков и др. – М.: Просвещение, 1999
8. Программы для общеобразоват. школ, гимназий, лицеев: Математика. 5-11 кл. / Сост. Г.М.Кузнецова, Н.Г. Миндюк. – М.: Дрофа, 2002
9. Рабинович Е.М. Задачи и упражнения на готовых чертежах. 7-9 классы. Геометрия. – М.: Илекса, Харьков: Гимназия, 1999
10. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Математика / Министерство образования РФ. – М., 2004
11. Мордкович А.Г. Алгебра. 7-9 кл.: Методическое пособие для учителя. – М.: Мнемозина, 2000
12. Геометрия: Разрезные карточки для тестового контроля к учебнику Л.С. Атанасяна. 8 класс /сост. Т.В.Коломиец. – Волгоград: Учитель, 2005
13. Г.Г. Левитас. Карточки для коррекции знаний по математике для 8-9 классов. – М.: Илекса, 1999
14. Г.Г. Левитас. Карт
15. очки для коррекции знаний по геометрии для 8-9 классов. – М.: Илекса, 2003