# Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 2» городского округа Судак



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по геометрии 8 Б класс

Всего часов на учебный год - **68**Количество часов в неделю - **2**Контрольных работ-6
Составлена в соответствии с программой В. Ф. Бутузов Геометрия
Москва:»Просвещение», 2013г., сборник рабочих программ 7-9 классы
Программа соответствует учебнику» Геометрия 7-9» для образовательных учреждений
/Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г. Позняк, И.И. Юдина.:- М. Просвещение, 2014г.

Учитель: Каминскас Ольга Петровна Категория первая Стаж 37лет Рабочая программа составлена в соответствии с нормативными документами:

- 1.Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- 2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897».
- 3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.07.2015 №734 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 №1015».
- 4. Приказ Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 №1089 (в ред. приказа от 23.06.2015 №609) «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
- 5. Приказ Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 № 1312 (ред. пр. от 03.06.2011 №1994) «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».
- 6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изменениями).
- 7. Закон Республики Крым от 06.07.2015 №131-3PK/2015 «Об образовании в Республике Крым».
- 8. Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 11.06.2015 №555 «Об утверждении Методических рекомендаций по формированию учебных планов общеобразовательных организаций Республики Крым на 2015/2016 учебный год».
- 9. Письмо Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым «Об учебных планах общеобразовательных организаций Республики Крым на 2016/2017 учебный год».
- 10. Основная образовательная программа НОО,ООО и СОО МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №2» городского округа Судак от 29.08.2016протокол № 11 педагогического совета ФГОС 7-11 классы.
- 11. Учебный план МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 2» городского округа Судак 2016-2017 учебного года от 26.08.2015 протокол № 8 педагогического совета.
  - 12.Положение о рабочей программы по предмету от 12.01.2016 протокол №1 педагогического совета.
    - 13.Рабочая программа составлена на основе Примерной рабочей программы общего образования по математике В.Ф. Бутузов Геометрия к учебнику Л.С.Атанасяна и др. 7-9 классы М. « Просвещение» 2013 года.
  - 14.Рабочая программа составлена с учётом учебника Геометрия 7-9 (Атанасян Л.С., Бутузов Ф.В., Кадомцев С.Б. и др.-М. Просвещение, 2013)

### Планируемые результаты

- Овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений:
- оперирование понятием: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломанная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг:
- проведение доказательств в геометрии;
- решение задач на нахождение площадей фигур по формулам;
- решение практических задач с применением простейших свойств фигур;

Изучение геометрии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственного мышления и воображения, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

В курсе геометрии 8 класса условно выделены четыре основных раздела: четырёхугольники, площадь, подобные треугольники, окружность.

#### Раздел 1. Четырёхугольники.

Доказательства большинства теорем данного раздела и решения многих задач проводятся с помощью признаков равенства треугольников, поэтому полезно их повторить в начале изучения темы. Осевая и центральная симметрии вводятся не как преобразование плоскости, а как свойства геометрических фигур, в частности четырехугольников. Рассмотрение этих понятий как движений плоскости состоится в 9 классе.

Цели изучения раздела:

- изучить наиболее важные виды четырехугольников параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию;
- дать представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией;

#### Раздел 2. Площадь.

Вывод формул для вычисления площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции основывается на двух основных свойствах площадей, которые принимаются исходя из наглядных представлений, а также на формуле площади квадрата, обоснование которой не является обязательным для учащихся. Нетрадиционной для школьного курса является теорема об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Она позволяет в дальнейшем дать простое доказательство признаков подобия треугольников. В этом состоит одно из преимуществ, обусловленных ранним введением понятия площади. Доказательство теоремы Пифагора основывается на свойствах площадей и формулах для площадей квадрата и прямоугольника. Доказывается также теорема, обратная теореме Пифагора.

#### Цели изучения раздела:

- расширить и углубить полученные в 5 6 классах представления учащихся об измерении и вычислении площадей;
- вывести формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции;
- доказать одну из главных теорем геометрии теорему Пифагора.

#### Раздел 3. Подобные треугольники.

Определение подобных треугольников дается не на основе преобразования подобия, а через равенство углов и пропорциональность сходственных сторон. Признаки подобия треугольников доказываются с помощью теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. На основе признаков подобия доказывается теорема о средней линии треугольника, утверждение о точке пересечения медиан треугольника, а также два утверждения о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Дается представление о методе подобия в задачах на построение. В заключение темы вводятся элементы тригонометрии — синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

#### Цели изучения раздела:

- ввести понятие подобных треугольников;
- рассмотреть признаки подобия треугольников и их применения к доказательству теорем и решению задач;

• сделать первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии.

#### Раздел 4. Окружность.

В данном разделе вводится много новых понятий и рассматривается много утверждений, связанных с окружностью. Для их усвоения следует уделить большое внимание решению задач. Утверждения о точке пересечения биссектрис треугольника и точке пересечения серединных перпендикуляров к сторонам треугольника выводятся как следствия из теорем о свойствах биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Теорема о точке пересечения высот треугольника (или их продолжений) доказывается с помощью утверждения о точке пересечения серединных перпендикуляров. Наряду с теоремами об окружностях, вписанной в треугольник и описанной около него, рассматриваются свойство сторон описанного четырехугольника и свойство углов вписанного четырехугольника.

### Цели изучения раздела:

- расширить сведения об окружности, полученные учащимися в 6 классе;
- изучить новые факты, связанные с окружностью;
- познакомить учащихся с четырьмя замечательными точками треугольника.

# Содержание учебного предмета

<b>№</b> §	Содержание материала	Кол -во час	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
	Повторение курса геометрии 7 класса	2	
	Глава V. <sup>ц</sup>	Іетыре	хугольники (14ч)
1	Многоугольники	2	Объясняют, какая фигура называется многоугольником, называют его элементы; знакомятся с понятиями периметра многоугольника, выпуклого многоугольника; выводят формулу суммы углов выпуклого многоугольника, находят углы многоугольников, их периметры.
2	Параллелограмм и трапеция	6	Знакомятся сопр-ями параллелограмма и трапеции, видами трапеций, формулировками свойств и признаков параллелограмма и равнобедренной трапеции, учатсяих доказывать и применять при решении задач. Выполняют деление отрезка на п равных частей с помощью циркуля и линейки; используя свойства параллелограмма и равнобедренной трапеции Решают задачи на постр четырехугольников Знакомятся с частными видами параллелограмма: прямоугольником, ромбом и
3	Прямоугольник. Ромб. Квадрат	4	квадратом, с формулировками их свойств и признаков. Доказывают изученные теоремы и применяют их при решении задач типа 401 — 415.  Усваивают определения симметричных точек и фигур относительно прямой и точки.  Строят симметричные точки и распознают фигуры, обладающие осевой симметрией и
1	n.	1	центральной симметрией.
4	Решение задач <b>Контрольная работа №1</b>	1	
	-	_	 пощадь (14 ч)
	Liaba	2	Усваивают основные свойства площадей и
1	Площадь многоугольника		формулу для вычисления площади прямоугольника. Выводят формулу для вычисления площади прямоугольника и используют ее при
2	Площади параллелограмма, треугольника и трапеции	6	решении задач типа 447 – 454, 457.  Заучивают формулы для вычисления площадей параллелограмма,

3	Теорема Пифагора Решение задач	3 2	треугольника и трапеции; доказывают их, а также учаттеорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Применяют все изученные формулы при решении задач типа 459 — 464, 468 — 472, 474. В устной форме доказывают теоремы и излагают необходимый теоретический материал.  Усваивают теорему Пифагора и обратную ей теорему, область применения, пифагоровы тройки. Доказывают теоремы и применяют их при решении задач типа 483 — 499 (находят неизвестную величину в прямоугольном треугольнике).
	Контрольная работа №2   Глава VII По	⊥ лобитт	е треугольники (19 ч)
1	Определение подобных треугольников	2	Знакомятся сопределениями пропорциональных отрезков и подобных треугольников, теоремой об отношении подобных треугольников и свойством биссектрисы треугольника (задача535). Определяют подобные треугольники, находят неизвестные величины из пропорциональных отношений, применять теорию при решении задач типа 535 – 538, 541.
2	Признаки подобия треугольников	5	Формируютпризнаки подобия треугольников, определение пропорциональных отрезков. Доказывают признаки подобия и применяют их при р/3550 – 555, 559 – 562 Применяют все изученные теоремы при решении задач.
	Контрольная работа №3	1	Формулируют теоремы о средней линии
3	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	7	треугольника, точке пересечения медиан треугольника и пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Доказывают эти теоремы и применять при решении задач типа 567, 568, 570, 572 – 577. С помощью циркуля и линейки делят отрезок в данном отношении и решают задачи на построение типа 586 – 590. Формулируют определения синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного
4	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника Решение задач	1	треугольника, значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30°, 45° и 60°, метрические соотношения. Доказывают основное тригонометрическое тождество, решают задачи типа 591 – 602.  Применяют все изученные формулы, значения синуса, косинуса, тангенса, метрические отношения при решении задач
	Контрольная работа №4	1	
		ПП О-	орумености (17 н)
1	Глава V Касательная к окружности	3	ружность (17 ч) Знакомятся с возможными случаями взаимного расположения прямой и окружности, с

			определением касательной, свойством и признаком касательной. Доказывают их и применяют при решении задач типа 631, 633 — 636, 638 — 643, 648, выполнять задачи на построение		
2	Центральные и вписанные углы	4	Распознают, какой угол называется центральным и какой вписанным, как определяется градусная мера дуги окружности. Формулируют теорему о вписанном угле, следствия из нее и теорему о произведении отрезков пересекающихся хорд. Доказывают эти теоремы и применяют при решении задач		
3	Четыре замечательные точки треугольника	3	типа 651 – 657, 659, 666		
4	Вписанная и описанная окружности	4	Определяют, какая окружность является вписанной в многоугольник и какая описанной около многоугольника, формулируют теорем и		
	Решение задач	1	около многоугольника, формулируют теоремь об окружности, вписанной в треугольник, и об		
	Контрольная работа № 5	1	окружности, описанной около треугольника, свойства вписанного и описанного четырехугольников. Доказывают эти теоремы и применяют их при решении задач типа 689 — 696, 701 – 711.		
	Повторение	2	Применяют все изученные теоремы при		
	Резерв	2	решении задач.		
ИТО	ОГО	70			

### Учебно-тематический план

<b>№</b> п\п	Изучаемый материал.	Кол-во	Кол-во	
		часов	К.Р.	
1	Вводное повторение	2	-	
2	Четырёхугольники	14	1	
3	Площади фигур.	14	1	
4	Подобные треугольники.	19	2	
5	Окружность.	17	1	
6	Итоговое повторение.	4	1	
	Итого.	70	6	

## Перечень плановых контрольных работ.

- 1.Контрольная работа №1 по теме «Четырёхугольники».
- 2 Контрольная работа №2 по теме «Площади фигур» .
- 3. Контрольная работа №3 по теме « Признаки подобия треугольников» .
- 4 Контрольная работа №4 по теме « Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника» .
- 5 Контрольная работа №5 по теме «Окружность» .
- 6 Годовая контрольная работа.

# Календарно-тематическое планирование уроков геометрии в 86 классе (70ч – 2ч в неделю) на 2016-2017 учебный год

№	Тема урока (раздела )	Кол-	По	По	По
yp		ВО	плану	фак	вто
		часо	8-б	ту	рен
		В			ие
1	Повторение	1	02.09		
2	Повторение	1	06.09		
	Глава	14			
	Четырёхугольники				
3	Многоугольник	1	09.09		
	.Выпуклый многоугольник				
4	Четырёхугольник.	1	13.09		
5	Параллелограмм ,Свойства	1	16.09		
	параллелограмма				
6	Признаки	1	20.09		
	параллелограмма.				
7	Решение задач по теме	1	23.09		
	«Параллелограмм».				
8	Трапеция.	1	27.09		
9	Теорема Фалеса.	1	30.09		
10	Решение задач по теме	1	04.10		
	«Трапеция».				
11	Прямоугольник .	1	07.10		
12	Ромб.	1	11.10		
13	Квадрат.	1	14.10		
14	Осевая и центральная	1	18.10		
	симметрия.				
15	Решение задач по теме	1	21.10		
	«Прямоугольник, ромб ,				
	квадрат» .				
16	Контрольная работа по	1	25.10		
	теме «Четырёхугольники»				
	Глава Площади .	14			
17	Понятие площади	1	28.10		
	многоугольника.				
18	Площадь прямоугольника.	1	08.11		
19-	Площадь параллелограмма	2	11.11-		
20			15.11		
21-	Площадь треугольника.	2	18.11-		
22			22.11		
23-	Площадь трапеции.	2	25.11-		
24	_		29.11		
25	Теорема Пифагора .	1	02.12		
26	Теорема , обратная	1	06.12		
	теореме Пифагора.				

27	D	1	00.12	
27	Решение задач по теме	1	09.12	
20	«Теорема Пифагора» .		12.12	
28-	Решение задач по теме	2	13.12-	
29	«Площади» .		16.12	
30	Контрольная работа по	1	20.12	
	теме «Площадь».			
	Глава Подобные	19		
	треугольники.			
31	Пропорциональные	1	23.12	
	отрезки.			
32	Отношение площадей	1		
	подобных треугольников.			
33	Первый признак подобия	1		
	треугольников.			
34	Второй признак подобия	1		
	треугольников			
35	Третий признак подобия	1		
	треугольников			
36-	Решение задач по теме	2		
37	«Признаки подобия			
	треугольников»			
38	Контрольная работа по	1		
	теме «Признаки подобия			
	треугольников».			
39-	Средняя линия	2		
40	треугольника.			
41-	Пропорциональные	2		
42	отрезки в прямоугольном			
	треугольнике.			
43	Практические приложения	1		
	подобия треугольников.			
44	О подобии произвольных	1		
	фигур .			
45	Решение задач по теме «	1		
	Применение подобия»			
46	Синус, косинус, и тангенс	1		
	угла прямоугольного			
	треугольника.			
47	Значение синуса ,	1		
	косинуса и тангенса для			
	углов 30 , 45 , 60 .			
48	Решение задач по теме «	1		
	Соотношение между			
	сторонами и углами			
	прямоугольного			
	треугольника».			
49	Контрольная работа по	1		
	теме « Применение			
	подобия к доказательству			
	теорем и решению задач».			
	Глава Окружность.	17		

50	D	1		
50	Взаимное расположение	1		
	прямой и плоскости.			
51	Касательная и окружность	1		
52	Решение задач по теме	1		
	«Касательная к			
	окружности».			
53-	Градусная мера дуги	2		
54	окружности.			
55-	Теорема о вписанном угле	2		
56				
57	Свойства биссектрисы	1		
	угла и серединного			
	перпендикуляра к отрезку			
58	Теорема о пересечении	1		
	высот треугольника.			
59	Решение задач по теме «	1		
	Четыре замечательные			
	точки» .			
60-	Вписанная окружность.	2		
61	1 3			
62-	Описанная окружность.	2		
63				
64-	Решение задач по теме «	2		
65	Окружность».			
66	Контрольная работа по	1		
	теме « Окружность» .			
	Повторение	4		
	110B10penne	•		
67	Решение задач по теме	1		
	«Четырёхугольники»,«Пло			
	щадь».			
68	Решение задач по теме	1		
	«Подобные			
	треугольники»,			
	«Окружность».			
69	Годовая контрольная	1		
	работа.			
70	Решение задач	1		
70	т ошение зада т	1		