

муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №3 им. А.С. Пушкина»

Рекомендована
ШМО учителей математики
Руководитель ШМО 
Протокол № 4
от « 28 » мая 20 20 г.

Согласовано
зам. дир. по УВР
 О.В. Лисовская
« 10 » сд 20 20 г.

Утверждаю
Директор школы
 С.А. Курыпова
приказ № 01-32-160
от « 10 » 08 20 20 г.

Рабочая программа

Геометрия. 7 - 9 классы
наименование учебного предмета (курса)

основное общее образование
(степень образования)

3 года
(срок реализации программы)

Составлена на основе сборника рабочих программ «Геометрия. Программы общеобразовательных учреждений. 7-9 классы.», составитель Т.А.Бурмистрова. М.: Просвещение, 2018г.

Составили программу:
Е.В.Дашкова,
Н.А.Рандовцева,
О.В.Тананаенко

Минусинск

Планируемые результаты обучения по геометрии в 7 – 9 классах.

Изучение геометрии по данной программе способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям федерального образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных ученых в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с меняющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) устанавливать причинно-следственные связи, проводить доказательное рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) умение иллюстрировать изученные понятия и свойства фигур, опровергать неверные утверждения;
- 6) компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 7) первоначальные представления об идеях и о методах геометрии как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 8) умение видеть геометрическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 9) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 10) умение понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, таблицы и др.), иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 11) умение выдвигать гипотезы при решении задачи и понимать необходимость их проверки;
- 12) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

- 1) осознание значения геометрии для повседневной жизни человека;
- 2) представление о геометрии как сфере математической деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- 3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
- 4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- 5) систематические знания о фигурах и их свойствах;
- б) практически значимые геометрические умения и навыки, умение применять их к решению геометрических и негеометрических задач, а именно:
 - изображать фигуры на плоскости;
 - использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
 - измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади фигур;
 - распознавать и изображать равные, симметричные и подобные фигуры;
 - выполнять построения геометрических фигур с помощью линейки и циркуля;
 - читать и использовать информацию, представленную на чертежах, схемах;
 - производить практические расчеты.

Планируемые результаты

7 класс

Ученик научится:

- использовать язык геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их отношения;
- использовать свойства измерения длин и углов при решении задач на нахождение длины отрезка и градусной меры угла;
- решать задачи на вычисление градусных мер углов от 0^0 до 180^0 с необходимыми теоретическими обоснованиями, опирающимися на изучение свойства фигур и их элементов; решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношения между ними и применяя изученные виды доказательств;
- решать несложные задачи на построение циркуля и линейки;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Ученик получит возможность:

- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного;
- овладеть традиционной схемой решения задач на построения с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование.

8 класс

Ученик научится:

- понимать существо математического доказательства и проводить доказательство несложных теорем;
- различать геометрические объекты и утверждения о них, важные для практики;
- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур, а также для нахождения длин отрезков и величин углов;
- решать задачи на вычисление геометрических величин (длин, углов, площадей), применяя изученные свойства фигур и проводя аргументацию в ходе решения задач;
- решать задачи на доказательство;
- владеть алгоритмом решения основных задач на построение;

- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур.

Ученик получит возможность:

- познакомиться с историей возникновения геометрии из практических задач землемерия;
- описывать реальные ситуации на языке геометрии;
- решения геометрических задач;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построения геометрическими инструментами (линейкой, циркулем, угольником, транспортиром).

9 класс

Наглядная геометрия

Ученик научится:

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

Ученик получит возможность:

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

Геометрические фигуры

Ученик научится:

- 1) пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- 2) распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- 3) находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0 до 180° , применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрии, поворот, параллельный перенос);
- 4) оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;
- 5) решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- 6) решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- 7) решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Ученик получит возможность:

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

Измерение геометрических величин

Ученик научится:

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

Ученик получит возможность:

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

Содержание курса

Простейшие геометрические фигуры

- Точка, прямая. Отрезок, луч. Угол. Виды углов. Смежные и вертикальные углы. Биссектриса угла.
- Пересекающиеся и параллельные прямые. Перпендикулярные прямые. Признаки параллельности прямых. Свойства параллельных прямых. Перпендикуляр и наклонная к прямой.

Многоугольники

- Треугольники. Виды треугольников. Медиана, биссектриса, высота, средняя линия треугольника. Признаки равенства треугольников. Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Серединный перпендикуляр отрезка. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Неравенство треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Теорема Пифагора.
- Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Точки пересечения медиан, биссектрис, высот треугольника, серединных перпендикуляров сторон треугольника. Свойство биссектрисы треугольника. Теорема Фалеса. Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0^0 до 180^0 . Формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же угла. Решение треугольников. Теорема синусов и теорема косинусов.
- Четырехугольники. Параллелограмм. Свойства и признаки параллелограмма. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства и признаки. Трапеция. Средняя линия трапеции и ее свойства.
- Многоугольники. Выпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника. Правильные многоугольники.

Окружность и круг. Геометрические построения

- Окружность и круг. Элементы окружности и круга. Центральные и вписанные углы. Касательная к окружности и ее свойства. Взаимное расположение прямой и окружности. Описанная и вписанная окружности треугольника. Вписанные и описанные четырехугольники, их свойства и признаки. Вписанные и описанные многоугольники.

- Геометрическое место точек (ГМТ). Серединный перпендикуляр отрезка и биссектриса угла как ГМТ.
- Геометрические построения циркулем и линейкой. Основные задачи на построение: построение угла, равного данному; построение серединного перпендикуляра данного отрезка; построение прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной данной прямой, построение биссектрисы данного угла. Построение треугольника по заданным элементам. Метод ГМТ в задачах на построение.

Измерение геометрических величин

- Длина отрезка. Расстояние между двумя точками. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.
- Периметр многоугольника.
- Длина окружности. Длина дуги окружности.
- Градусная мера угла. Величина вписанного угла.
- Понятие площади многоугольника. Равновеликие фигуры. Нахождение площади квадрата, прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции.
- Понятие площади круга. Площадь сектора. Отношение площадей подобных фигур.

Декартовы координаты на плоскости

- Формула расстояния между двумя точками. Координаты середины отрезка. Уравнение окружности и прямой. Угловой коэффициент прямой.

Векторы

- Понятие вектора. Модуль (длина) вектора. Равные векторы. Коллинеарные векторы. Координаты вектора. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Скалярное произведение векторов. Косинус угла между векторами.

Геометрические преобразования

- Понятие о преобразовании фигуры. Движение фигуры. Виды движения фигуры: параллельный перенос, осевая симметрия, центральная симметрия, поворот. Равные фигуры. Гомотетия. Подобие фигур.

Элементы логики

- Определения. Аксиомы и теоремы. Доказательство. Доказательство от противного. Теорема, обратная данной. Необходимое и достаточное условия. Употребление логических связок «если ..., то ...», «тогда и только тогда».

Геометрия в историческом развитии

- Из истории геометрии, «Начала» Евклида. История пятого постулата Евклида. Тригонометрия – наука об измерениях треугольников. Построение правильных многоугольников. Как зародилась идея координат.
- Н.И.Лобачевский. Л.Эйлер. Фалес. Пифагор.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов			В том числе		
		Контрольные работы					
		7 класс	8 класс	9 класс	7 класс	8 класс	9 класс
1	Основные свойства простейших геометрических	16			1		

	фигур.						
2	Смежные и вертикальные углы.	8			1		
3	Признаки равенства треугольников.	14			2		
4	Сумма углов треугольника.	12			1		
5	Геометрические построения.	13					
6	Многоугольники.		19	15		2	1
7	Теорема Пифагора.		14			1	
8	Декартовы координаты на плоскости.		11				
9	Движение.		9			1	
10	Векторы.		9			1	
11	Подобие фигур.			14			2
12	Решение треугольников.			9			1
13	Площади фигур.			17			2
14	Элементы стереометрии.			4			
15	Повторение.	5	6	9	1	1	1
	Итого	68	68	68	6	6	7

Календарно-тематическое планирование (7)

№ п/п	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Дата проведения	
			по плану	по плану
Гл. 1. Простейшие геометрические фигуры и их свойства.		14		
1	Точки и прямые.	2		
2				
3	Отрезок и его длина.	2		
4				
5	Луч. Угол. Измерение углов.	3		
6				
7				
8	Смежные и вертикальные углы.	3		
9				
10				
11	Перпендикулярные прямые.	1		
12	Аксиомы.	1		
13	Повторение и систематизация учебного материала.	1		
14	Контрольная работа № 1 по теме «Простейшие геометрические фигуры».	1		
Гл. 2 Треугольники.		17		
15	Равные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника.	2		
16				
17	Первый и второй признаки равенства треугольников.	4		
18				
19				
20				
21	Равнобедренный треугольник и его свойства.	3		

22				
23				
24	Признаки равнобедренного треугольника.	2		
25				
26	Третий признак равенства треугольников.	2		
27				
28	Теоремы.	1		
29	Повторение и систематизация учебного материала.	1		
30	Контрольная работа № 2 по теме «Признаки равенства треугольников».	1		
Гл. 3 Параллельные прямые. Сумма углов треугольника.		16		
31	Параллельные прямые.	1		
32	Углы, образованные при пересечении двух прямых секущей.	1		
33	Признак параллельности прямых.	2		
34				
35	Свойство углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей.	2		
36				
37	Сумма углов треугольника.	4		
38				
39				
40	Внешний угол треугольника.			
41				
42	Прямоугольный треугольник.	2		
43				
44	Свойства прямоугольного треугольника.	2		
45	Свойства прямоугольного треугольника.			
46	Повторение и систематизация учебного материала.	1		
47	Контрольная работа № 3 по теме «Параллельные прямые. Сумма углов треугольника».	1		
Гл. 4 Окружность и круг. Геометрические построения.		16		
48	Окружность и круг.	2		
49				
50	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности.	3		
51				
52				
53	Описанная и вписанная окружности треугольника.	3		
54				
55				
56	Задачи на построение.	3		
57				
58				
59	Метод геометрических мест точек в задачах на построение.	3		
60				
61				
62	Повторение и систематизация учебного материала.	1		
63	Контрольная работа № 4 по теме «Окружность. Геометрические построения».	1		

	Обобщение и систематизация знаний учащихся.	5		
64	Повторение и систематизация курса геометрии 7 класса.	4		
65				
66				
67				
68	Контрольная работа.			

Календарно-тематическое планирование (8)

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Дата проведения	
			по плану	по факту
	Четырехугольники	19		
1	Определение четырехугольника. Параллелограмм. Свойство диагоналей параллелограмма.			
2	Определение четырехугольника. Параллелограмм. Свойство диагоналей параллелограмма.			
3	Определение четырехугольника. Параллелограмм. Свойство диагоналей параллелограмма.			
4	Свойство противоположных сторон и углов параллелограмма.			
5	Свойство противоположных сторон и углов параллелограмма.			
6	Прямоугольник. Ромб. Квадрат.			
7	Прямоугольник. Ромб. Квадрат.			
8	Прямоугольник. Ромб. Квадрат.			
9	Прямоугольник. Ромб. Квадрат.			
10	Контрольная работа № 1 по теме «Четырехугольники».			
11	Теорема Фалеса. Средняя линия треугольника.			
12	Теорема Фалеса. Средняя линия треугольника.			
13	Трапеция.			
14	Трапеция.			
15	Трапеция.			
16	Пропорциональные отрезки.			
17	Пропорциональные отрезки.			
18	Контрольная работа № 2 по теме «Средние линии».			
	Теорема Пифагора	14		
19	Косинус угла. Теорема Пифагора. Египетский треугольник.			
20	Косинус угла. Теорема Пифагора. Египетский треугольник.			
21	Косинус угла. Теорема Пифагора. Египетский треугольник.			
22	Косинус угла. Теорема Пифагора. Египетский треугольник.			
23	Перпендикуляр и наклонная. Неравенство треугольника.			
24	Перпендикуляр и наклонная. Неравенство треугольника.			
25	Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике.			
26	Соотношения между сторонами и углами в			

	прямоугольном треугольнике.			
27	Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике.			
28	Основные тригонометрические тождества. Значения синуса, косинуса, тангенса и котангенса некоторых углов.			
29	Основные тригонометрические тождества. Значения синуса, косинуса, тангенса и котангенса некоторых углов.			
30	Основные тригонометрические тождества. Значения синуса, косинуса, тангенса и котангенса некоторых углов.			
31	Изменение синуса, косинуса, тангенса и котангенса при возрастании угла.			
32	Контрольная работа № 3 по теме «Теорема Пифагора».			
	Декартовы координаты на плоскости	11		
33	Определение декартовых координат. Координаты середины отрезка. Расстояние между точками.			
34	Определение декартовых координат. Координаты середины отрезка. Расстояние между точками.			
35	Уравнение окружности. Уравнение прямой. Координаты точки пересечения прямых.			
36	Уравнение окружности. Уравнение прямой. Координаты точки пересечения прямых.			
37	Уравнение окружности. Уравнение прямой. Координаты точки пересечения прямых.			
38	Расположение прямой относительно системы координат. Угловой коэффициент в уравнении прямой. График линейной функции.			
39	Расположение прямой относительно системы координат. Угловой коэффициент в уравнении прямой. График линейной функции.			
40	Расположение прямой относительно системы координат. Угловой коэффициент в уравнении прямой. График линейной функции.			
41	Пересечение прямой с окружностью.			
42	Определение синуса, косинуса, тангенса, котангенса любого угла от 0° до 180° .			
43	Определение синуса, косинуса, тангенса, котангенса любого угла от 0° до 180° .			
	Движение	9		
44	Преобразование фигур. Свойства движения.			
45	Поворот. Параллельный перенос и его свойства. Существование и единственность параллельного переноса. Сонаправленность полупрямых.			
46	Поворот. Параллельный перенос и его свойства. Существование и единственность параллельного переноса. Сонаправленность полупрямых.			
47	Поворот. Параллельный перенос и его свойства. Существование и единственность параллельного переноса. Сонаправленность полупрямых.			
48	Симметрия относительно точки. Симметрия относительно прямой.			
49	Симметрия относительно точки. Симметрия			

	относительно прямой.			
50	Симметрия относительно точки. Симметрия относительно прямой.			
51	Геометрические преобразования на практике. Равенство фигур.			
52	Контрольная работа № 4 по теме «Движение».			
	Векторы	9		
53	Абсолютная величина и направление вектора. Равенство векторов.			
54	Абсолютная величина и направление вектора. Равенство векторов.			
55	Координаты вектора. Сложение векторов. Сложение сил.			
56	Координаты вектора. Сложение векторов. Сложение сил.			
57	Координаты вектора. Сложение векторов. Сложение сил.			
58	Умножение вектора на число. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам.			
59	Умножение вектора на число. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам.			
60	Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по координатным осям.			
61	Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по координатным осям.			
62	Контрольная работа № 4 по теме «Векторы».			
	Обобщение и систематизация знаний учащихся	6		
63	Повторение. Четырехугольники.			
64	Повторение. Средние линии треугольника и трапеции.			
65	Повторение. Теорема Пифагора.			
66	Контрольная работа.			
67	Повторение. Движение.			
68	Повторение. Векторы.			

Календарно-тематическое планирование (9)

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Дата проведения	
			по плану	по факту
1	Повторение курса «Геометрия. 8 класс».			
2	Повторение курса «Геометрия. 8 класс».			
3	Повторение курса «Геометрия. 8 класс».			
4	Входящая контрольная работа.			
	Подобие фигур	14		
5	Понятие подобия. Свойства преобразования подобия.			
6	Подобие фигур. Признак подобия треугольников по двум углам.			
7	Подобие фигур. Признак подобия треугольников по двум углам.			
8	Признак подобия треугольников по двум сторонам и углу между ними.			
9	Признак подобия треугольников по трем сторонам.			

10	Подобие прямоугольных треугольников.			
11	Подобие прямоугольных треугольников.			
12	Контрольная работа по теме «Подобие треугольников».			
13	Углы, вписанные в окружность.			
14	Углы, вписанные в окружность.			
15	Пропорциональность отрезков хорд и секущих окружности.			
16	Пропорциональность отрезков хорд и секущих окружности.			
17	Измерение углов, связанных с окружностью.			
18	Контрольная работа по теме «Вписанные углы».			
	Решение треугольников	9		
19	Теорема косинусов.			
20	Теорема косинусов.			
21	Теорема синусов. Соотношение между углами треугольника и противолежащими сторонами.			
22	Теорема синусов. Соотношение между углами треугольника и противолежащими сторонами.			
23	Теорема синусов. Соотношение между углами треугольника и противолежащими сторонами.			
24	Решение треугольников.			
25	Решение треугольников.			
26	Решение треугольников.			
27	Контрольная работа № 3 по тем «Решение треугольников».			
	Многоугольники	14		
28	Ломаная. Выпуклые многоугольники. Правильные многоугольник.			
29	Формулы для радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников.			
30	Формулы для радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников.			
31	Построение некоторых правильных многоугольников.			
32	Вписанные и описанные четырехугольники.			
33	Вписанные и описанные четырехугольники.			
34	Подобие правильных выпуклых многоугольников.			
35	Подобие правильных выпуклых многоугольников.			
36	Длина окружности.			
37	Длина окружности.			
38	Радианная мера угла.			
39	Радианная мера угла.			
40	Контрольная работа № 4 по теме «Многоугольники».			
	Площади фигур	16		
41	Понятие площади. Свойства площади.			
42	Понятие площади. Площадь прямоугольника.			
43	Площадь параллелограмма.			
44	Площадь параллелограмма.			
45	Площадь треугольника.			
46	Формула Герона для площади треугольника. Равновеликие фигуры.			

47	Формула Герона для площади треугольника. Равновеликие фигуры.			
48	Формула Герона для площади треугольника. Равновеликие фигуры.			
49	Площадь трапеции.			
50	Площадь трапеции.			
51	Контрольная работа № 5 по теме «Площади многоугольников».			
52	Формулы для радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника.			
53	Площади подобных фигур.			
54	Площади подобных фигур.			
55	Площадь круга.			
56	Площадь круга.			
57	Контрольная работа № 6 по теме «Площадь круга».			
	Элементы стереометрии	4		
58	Аксиомы стереометрии.			
59	Параллельность прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве.			
60	Многогранники. Тела вращения.			
61	Многогранники. Тела вращения.			
	Повторение курса планиметрии	7		
62	Повторение по теме «Углы».			
63	Повторение по теме «Треугольники».			
64	Повторение по теме «Теорема Пифагора».			
65	Повторение по теме «Четырехугольники. Многоугольники»			
66	Повторение по теме «Окружность».			
67	Контрольная работа.			
68	Повторение по курсу «Геометрия. 7-9 классы».			