

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

Примерной программы среднего (полного) образования по математике.

При планировании содержательного компонента «Алгебра и начала анализа» используется авторская программа, взятая из учебного издания Программы. Математика. 5-6 классы. Алгебра. 7-9 классы. Алгебра и начала анализа. 10-11 классы /авт. Сост. И.И. Зубарева, А.Г.Мордкович. – М.: Мнемозина, 2011. – 63 с.

При планировании содержательного компонента «Геометрия» используется авторская программа к учебнику «Геометрия 10 -11 класс» авторы Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др., взятая из учебного издания Геометрия. Сборник рабочих программ. 10—11 классы. Базовый и углубл. уровни: учеб. пособие для учителей общеобразоват. организаций / сост. Т. А. Бурмистрова. — М. : Просвещение, 2015. — 143 с

Объем учебной программы:

Повторение 4 часа

Действительные числа 12 часов

Числовые функции 10 часов

Некоторые сведения из планиметрии 12 часов

Тригонометрические функции 24 часов

Тригонометрические уравнения 10 часов

Введение в стереометрию 3 часа

Параллельность прямых и плоскостей 16 часов

Преобразование тригонометрических выражений 21 час

Перпендикулярность прямых и плоскостей 17 часов

Комплексные числа 9 часов

Производная 29 часов

Многогранники 14 часов

Комбинаторика и вероятность 7 часов

Обобщающее повторение 22 часов

Рабочая программа рассчитана на 6 часов в неделю, всего 210 часов, в том числе 15 часов для проведения контрольных работ.

Литература:

1. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. В 2ч. Ч. 1. Учебник для общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г. Мордкович. – 13-е изд., перераб. – М.: Мнемозина, 2016.
2. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. В 2ч. Ч. 2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г. Мордкович и др.; под редакцией А.Г. Мордковича. – 13-е изд., перераб. – М.: Мнемозина, 2016.
3. Геометрия, 10-11 : Учебник для общеобразовательных учреждений/ Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др. – 18-е изд., доп. – М.: Просвещение, 2015.

Форма промежуточной и итоговой аттестации.

- Самостоятельные работы – письменная форма контроля, рассчитанная на 15 – 20 мин, применяется для оценивания уровня сформированности знаний и умений по изучаемому вопросу в теме.
- Практическая работа – форма контроля, применяется для оценивания умения выполнять определенные практические действия, применяя знания математики.
- Дифференцированные контрольные работы, содержащие задания обязательного и повышенного уровня, время выполнения – 40 минут.

Критерии и нормы оценки:

Критерий оценки устного ответа

Отметка «5» ставится, если ученик: полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику; правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу; показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Отметка «4» ставится, если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков, в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа; допущены один – два недочета при

освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»); имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя; ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме; при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится, если: ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Критерий оценки письменного задания.

Отметка «5» ставится, если: работа выполнена полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала)

Отметка «4» ставится, если: работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если: допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если: допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если: работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Учебно-тематический план.

№ п/п	Содержание разделов, тем	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Повторение курса математики 9 класса	4	1
2.	Действительные числа.	12	1
3.	Числовые функции	10	1
4.	Некоторые сведения из планиметрии	12	1
5.	Тригонометрические функции	24	1
6.	Тригонометрические уравнения	10	1
7.	Введение в стереометрию	3	
8.	Параллельность прямых и плоскостей	16	2
9.	Преобразование тригонометрических выражений.	21	1
10.	Перпендикулярность прямых и плоскостей	17	1
11.	Комплексные числа	9	1
12.	Производная	29	2
13.	Многогранники	14	1
14.	Комбинаторика и вероятность	7	
15.	Обобщающее повторение	22	1
	Итого	210	15

№ уроков	Название темы	Количество часов	Тип урока	Вид контроля	Дата проведения	
					По плану	Факт
	Повторение курса математики 9 класса.	4				
1	Повторение. Квадратичная функция.	1	Урок применения ЗУН	фронтальный опрос, дифференцированный контроль		
2	Повторение. Уравнения и неравенства с одной переменной.	1	Урок применения ЗУН	фронтальный опрос, дифференцированный контроль		
3	Повторение. Уравнения и неравенства с двумя переменными.	1	Урок применения ЗУН	фронтальный опрос, дифференцированный контроль		
4	Контрольная работа на входе.	1	Урок проверки и коррекции ЗУ	Письменная работа		
	Действительные числа.	12				
5-7	Натуральные и целые числа.	3	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос индивидуальный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
			Урок применения знаний и умений			
8	Рациональные числа.	1	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, выборочный контроль		
9-10	Иррациональные числа.	2	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос индивидуальный контроль		
			Урок применения знаний и умений			

11	Множество действительных чисел.	1	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, выборочный контроль		
12-13	Модуль действительного числа.	2	Урок сообщения и усвоения знаний Урок применения знаний и умений	фронтальный опрос, выборочный контроль		
14	Контрольная работа №1 по теме «Действительные числа».	1	Урок проверки и коррекции ЗУ	Письменная работа		
15-16	Метод математической индукции.	2	Урок сообщения и усвоения знаний Урок применения знаний и умений	фронтальный опрос, дифференцированный контроль		
	Числовые функции	10				
17-18	Определение числовой функции. Способы ее задания	2	Урок сообщения и усвоения знаний Урок применения ЗУН	фронтальный опрос выборочный контроль		
19-21	Свойства функций	3	Урок сообщения и усвоения знаний Урок применения ЗУН Урок применения ЗУН	фронтальный опрос индивидуальный контроль		
22	Периодические функции	1	Урок сообщения и усвоения знаний			
23-25	Обратная функция	3	Урок сообщения и усвоения знаний Урок применения ЗУН Урок применения ЗУН	фронтальный опрос и индивидуальный контроль		
26	Контрольная работа №2 по теме «Числовые функции»	1	Урок проверки и коррекции ЗУ	Письменная работа		

	Некоторые сведения из планиметрии	12				
27-30	Углы и отрезки, связанные с окружностью	4	Урок применения ЗУН	фронтальный опрос и индивидуальный контроль		
			Урок применения ЗУН			
			Урок применения ЗУН			
			Урок применения ЗУН			
31-34	Решение треугольников	4	Урок применения ЗУН	фронтальный опрос и индивидуальный контроль		
			Урок применения ЗУН			
			Урок применения ЗУН			
			Урок применения ЗУН			
35-36	Теоремы Менелая и Чебы.	2	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос и индивидуальный контроль		
			Урок применения ЗУН			
37	Эллипс, гипербола, парабола	1	Урок проверки и коррекции ЗУ	индивидуальный контроль		
38	Контрольная работа №3 по теме «Некоторые сведения из планиметрии»	1	Урок проверки и коррекции ЗУ	Письменная работа		
	Тригонометрические функции	24				
39-40	Числовая окружность	2	Урок ознакомления с новым материалом	фронтальный опрос и индивидуальный контроль		
			Урок закрепление изученного			
41-42	Числовая окружность на координатной плоскости	2	Комбинированный урок	самоконтроль и индивидуальный контроль		
			Урок обобщения и систематизации знаний			
43-45	Синус и косинус. Тангенс и котангенс	3	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, взаимоконтроль		
			Урок применения знаний и умений			

			Урок применения знаний и умений			
46-47	Тригонометрические функции числового аргумента	2	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, взаимоконтроль		
			Урок применения знаний и умений			
48	Тригонометрические функции углового аргумента	1	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос и индивидуальный контроль		
49-50	Функции $y=\sin x$, $y=\cos x$, их свойства и графики	2	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос индивидуальный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
51	Контрольная работа №4 по теме «Тригонометрические функции»	1	Урок проверки и коррекции ЗУ	Письменная работа		
52-54	Построение графика функции $y=mf(x)$	3	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, взаимоконтроль		
			Урок применения знаний и умений			
			Урок применения знаний и умений			
55-56	Построение графика функции $y=f(kx)$	2	Урок ознакомления с новым материалом	выборочный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
57	График гармонического колебания	1	Урок ознакомления с новым материалом	выборочный контроль		
58-59	Функции $y=tg x$, $y=ctg x$, их свойства и графики	2	Урок сообщения и усвоения знаний	выборочный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
60-62	Обратные тригонометрические функции	3	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, выборочный контроль		
			Урок применения знаний и умений			

			Урок применения знаний и умений			
	Тригонометрические уравнения	10				
63-66	Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства	4	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, индивидуальный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
			Урок применения знаний и умений			
			Урок применения знаний и умений			
67-71	Методы решения тригонометрических уравнений	5	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, выборочный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
			Урок применения знаний и умений			
			Урок применения знаний и умений			
			Урок применения знаний и умений			
72	Контрольная работа №5 по теме «Тригонометрические функции. Тригонометрические уравнения»	1	Урок проверки и коррекции ЗУ	Письменная работа		
	Введение в стереометрию	3				
73	Предмет стереометрии. Основные понятия и аксиомы стереометрии. Первые следствия из теорем	1	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, индивидуальный контроль		
74-75	Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий.	2	Комбинированный урок	фронтальный опрос, выборочный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
	Параллельность прямых и	16				

	плоскостей					
	Параллельность прямых, прямой и плоскости.	4				
76	Параллельные прямые в пространстве.	1	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, выборочный контроль		
77	Параллельность прямой и плоскости.	1	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос		
78-79	Решение задач по теме «Параллельность прямых и плоскостей».	2	Комбинированный урок	фронтальный опрос, выборочный контроль, самостоятельная работа		
			Урок применения знаний и умений			
	Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между прямыми.	4				
80	Скрещивающиеся прямые.	1	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос		
81	Угол с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми.	1	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос и индивидуальный контроль		
82	Решение задач по теме «Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между прямыми».	1	Урок обобщения и систематизации знаний	фронтальный опрос и индивидуальный контроль		
83	Контрольная работа №6 по теме «Аксиомы стереометрии. Взаимное расположение прямых, прямой и плоскости».	1	Урок проверки и коррекции ЗУ	Письменная работа		
	Параллельность плоскостей.	2				
84	Параллельные плоскости.	1	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, дифференцированный контроль		
85	Свойства параллельных плоскостей.	1	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос и индивидуальный		

				контроль		
	Тетраэдр и параллелепипед	6				
86	Тетраэдр.	1	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос и индивидуальный контроль		
87	Параллелепипед.	1	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, дифференцированный контроль		
88-89	Задачи на построение сечений.	2	Урок сообщения и усвоения знаний	Практическая работа.		
			Урок применения знаний и умений			
90	Решение задач по теме «Тетраэдр и параллелепипед».	1	Урок обобщения и систематизации знаний	фронтальный опрос, дифференцированный контроль		
91	Контрольная работа № 7 по теме «Параллельность в пространстве»	1	Урок проверки и коррекции ЗУ	Письменная работа		
	Преобразование тригонометрических выражений.	21				
92-94	Синус и косинус суммы и разности аргументов	3	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, самостоятельная работа		
			Урок применения знаний и умений			
			Урок применения знаний и умений			
95-96	Тангенс суммы и разности аргументов	2	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, дифференцированный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
97-98	Формулы приведения	2	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, дифференцированный контроль		
			Урок применения			

			знаний и умений			
99-101	Формулы двойного аргумента. Формулы понижения степени.	3	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, выборочный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
			Урок применения знаний и умений			
102-104	Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение	3	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, дифференцированный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
			Урок применения знаний и умений			
105-106	Преобразование произведений тригонометрических функций в сумму.	2	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, выборочный контроль		
			Урок обобщения и систематизации знаний			
107-108	Преобразование выражения $A \sin x + B \cos x$ к виду $C \sin(x+t)$	2	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос и индивидуальный контроль		
109-111	Методы решения тригонометрических уравнений	3	Урок обобщения и систематизации знаний	фронтальный опрос, дифференцированный контроль		
			Урок обобщения и систематизации знаний			
			Урок обобщения и систематизации знаний			
112	Контрольная работа №8 по теме «Преобразование тригонометрических выражений»	1	Урок проверки и коррекции ЗУ	Письменная работа		
	Перпендикулярность прямых и	17				

	плоскостей					
	Перпендикулярность прямой и плоскости	5				
113	Перпендикулярные прямые в пространстве. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости.	1	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, дифференцированный контроль		
114	Признак перпендикулярности прямой и плоскости.	1	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос и индивидуальный контроль		
115	Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости.	1	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос		
116-117	Решение задач по теме «Перпендикулярность прямой и плоскости».	2	Урок применения знаний и умений	фронтальный опрос и индивидуальный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
	Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью.	6				
118	Расстояние от точки до плоскости. Теорема о трех перпендикулярах.	1	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос		
119	Угол между прямой и плоскостью.	1	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос и индивидуальный контроль		
120-123	Решение задач по теме «Угол между прямой и плоскостью».	4	Урок применения знаний и умений	фронтальный опрос, самостоятельная работа		
			Урок применения знаний и умений			
			Урок применения знаний и умений			
			Урок обобщения и систематизации знаний			
	Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей.	5				
124	Двугранный угол.	1	Урок сообщения и	фронтальный опрос		

			усвоения знаний			
125	Признак перпендикулярности двух плоскостей.	1	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос		
126	Прямоугольный параллелепипед.	1	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос		
127-128	Решение задач по теме «Перпендикулярность плоскостей».	2	Урок применения знаний и умений	фронтальный опрос, самостоятельная работа		
			Урок обобщения и систематизации знаний			
129	Контрольная работа №9 по теме «Перпендикулярность в пространстве»	1	Урок проверки и коррекции ЗУ	Письменная работа		
	Комплексные числа	9				
130-131	Комплексные числа и арифметические операции над ними	2	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос и индивидуальный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
132	Комплексные числа и координатная плоскость	1	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, дифференцированный контроль		
133-134	Тригонометрическая форма записи комплексного числа	2	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос и индивидуальный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
135	Комплексные числа и квадратные уравнения	1	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос и индивидуальный контроль		
136-137	Возведение комплексного числа в степень. Извлечение кубического корня из комплексного числа	2	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос и индивидуальный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
138	Контрольная работа №10 по теме	1	Урок проверки и	Письменная работа		

	«Комплексные числа»		коррекции ЗУ			
	Производная	29				
139-140	Числовые последовательности.	2	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, дифференцированный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
141-142	Предел числовой последовательности.	2	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, выборочный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
143-144	Предел функции	2	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, самостоятельная работа		
			Урок применения знаний и умений			
145-146	Определение производной	2	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, дифференцированный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
			Урок применения знаний и умений			
147-149	Вычисление производных	3	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, выборочный контроль, самостоятельная работа		
			Урок применения знаний и умений			
			Урок обобщения и систематизации знаний			
150-152	Дифференцирование сложной функции. Дифференцирование обратной функции.	3	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, дифференцированный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
153-155	Уравнение касательной к графику функции	3	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, дифференцированный		

			Урок применения знаний и умений	контроль		
			Урок применения знаний и умений			
156	Контрольная работа №11 по теме «Производная»	1	Урок проверки и коррекции ЗУ	Письменная работа		
157-159	Применение производной для исследования функции	3	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, выборочный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
			Урок применения знаний и умений			
160-162	Построение графиков функций	3	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, дифференцированный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
			Урок обобщения и систематизации знаний			
163-166	Применение производной для отыскания наибольших величин и наименьших значений	4	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, выборочный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
			Урок применения знаний и умений			
			Урок применения знаний и умений			
167	Контрольная работа №12 по теме «Применение производной для исследования функции».	1	Урок проверки и коррекции ЗУ	Письменная работа		
	Многогранники	14				

	Понятие многогранника. Призма	4				
168	Понятие многогранника.	1	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос		
169	Призма. Площадь поверхности призмы.	1	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, выборочный контроль		
170-171	Решение задач по теме «Призма. Площадь поверхности призмы».	2	Урок применения ЗУН	фронтальный опрос самостоятельная работа		
			Комбинированный урок			
	Пирамида	5				
172	Пирамида.	1	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос		
173	Правильная пирамида.	1	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос		
174	Усеченная пирамида.	1	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, выборочный контроль		
175-176	Решение задач по теме « Пирамида».	2	Урок применения ЗУН	фронтальный опрос, выборочный контроль		
			Комбинированный урок			
177-180	Правильные многогранники	4	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, выборочный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
			Урок применения знаний и умений			
			Урок обобщения и систематизации знаний			
181	Контрольная работа №13 по теме «Многогранники»	1	Урок проверки и коррекции ЗУ	Письменная работа		
	Комбинаторика и вероятность	7				

182-183	Правило умножения. Комбинаторные задачи. Перестановки и факториалы	2	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, выборочный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
184-185	Выбор нескольких элементов. Биномиальные коэффициенты	2	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, дифференцированный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
186-188	Случайные события и их вероятности	3	Урок сообщения и усвоения знаний	фронтальный опрос, дифференцированный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
			Урок применения знаний и умений			
	Обобщающее повторение.	22				
189-191	Повторение. Преобразование тригонометрических выражений.	3	Урок применения знаний и умений	фронтальный опрос, дифференцированный контроль, самостоятельная работа		
			Урок применения знаний и умений			
			Урок применения знаний и умений			
192-194	Повторение. Тригонометрические уравнения.	3	Урок применения знаний и умений	фронтальный опрос, дифференцированный контроль, самостоятельная работа		
			Урок применения знаний и умений			
			Урок применения знаний и умений			
195-198	Повторение. Производная	4	Урок применения знаний и умений	фронтальный опрос, дифференцированный контроль, самостоятельная работа,		
			Урок применения знаний и умений			
			Урок применения знаний и умений			

			Урок применения знаний и умений			
199-200	Повторение. Параллельность прямых и плоскостей.	2	Урок применения знаний и умений	фронтальный опрос, дифференцированный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
201-203	Повторение. Перпендикулярность прямых и плоскостей.	3	Урок применения знаний и умений	фронтальный опрос, дифференцированный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
204-206	Повторение. Многогранники.	3	Урок применения знаний и умений	фронтальный опрос, дифференцированный контроль		
			Урок применения знаний и умений			
207-210	Промежуточная аттестация в форме ЕГЭ	4	Урок проверки и коррекции ЗУ	Письменная работа		