

МБОУ Вахромеевская СОШ

Рассмотрено
на Методсовете
протокол № 1 от 28 августа 2019 года

Утверждаю
директор
Приказ № 121 от 29 августа 2019 года



Календарно - тематическое планирование
по алгебре и началам анализа
11 класс

Разработала Голева Т.А.

П.М.Горького

2019

№	Тема	Кол-во часов	Опорные знания	Дата	
				план	факт
Повторение курса 10 класса – 2ч					
1	Повторение. Корень n-ой степени	1			
2	Повторение.Логарифмы	1			
Глава 7. Тригонометрические функции -13ч					
3	Область определения и множество значений тригонометрических функций	1	Знать: Что является областью определения, множеством значений функций $y=\sin x$, $y=\cos x$, $y= \operatorname{tg} x$.		
4	Область определения и множество значений тригонометрических функций	1			
5	Четность, нечетность, периодичность тригонометрических функций	1	Знать: Определение периодической функции		
6	Четность, нечетность, периодичность тригонометрических функций	1			
7	Свойства функции $y=\cos x$ и ее график	1	Знать: Свойства функции $y=\cos x$ Уметь: Строить график функции $y=\cos x$, определять свойства функции по графику		
8	Свойства функции $y=\cos x$ и ее график	1			
9-	Свойства функции $y=\sin x$ и ее график	1	Знать: Свойства функции $y=\sin x$ Уметь: Строить график функции $y=\sin x$ определять свойства функции по графику		
10	Свойства функции $y=\sin x$ и ее график	1			

11	Свойства функции $y = \operatorname{tg} x$ и ее график	1	Знать: Свойства функции $y = \operatorname{tg} x$ Уметь: Строить график функции $y = \operatorname{tg} x$, определять свойства функции по графику		
12	Свойства функции $y = \operatorname{tg} x$ и ее график	1			
13	Обратные тригонометрические функции	1	Знать: понятие обратных тригонометрических функций		
14	Повторение по теме «Тригонометрические функции»	1			
15	Контрольная работа по теме «Тригонометрические функции»	1			
Глава 8. Производная и её геометрический смысл - 16ч					
16	Производная	1	Знать: Понятие производной функции, геометрический смысл производной. Уметь: находить производные функций		
17	Производная	1			
18-19	Производная степенной функции	1	Знать: Формулы производной степенной функции $(x^p)' = px^{p-1}$ и $((kx + b)^p)' = pk(kx + b)^{p-1}$ Уметь: Использовать формулы при нахождении производной; находить значение производной функции в точке.		
19	Производная степенной функции	1			
20	Правила дифференцирования	1	Знать: Правила дифференцирования суммы, произведения и частного 2-х функций, вынесения постоянного множителя за знак производной Уметь: Применять правила дифференцирования		

21	Вычисление производных	1			
22	Вычисление производных	1			
23	Вычисление производных	1			
24	Производные некоторых элементарных функций	1	Знать: Таблицу производных некоторых элементарных функций Уметь: Использовать формулы при выполнении упражнений		
25	Производные некоторых элементарных функций	1			
26	Производные некоторых элементарных функций	1			
27	Геометрический смысл производной	1	Знать: Геометрический смысл производной, уравнение касательной Уметь: Записывать уравнение касательной к графику функции $f(x)$ в точке x_0		
28	Геометрический смысл производной	1			
29	Геометрический смысл производной	1			
30	Повторение по теме «Производная и её геометрический смысл»	1			
31	Контрольная работа по теме «Производная и её геометрический смысл»	1			
Глава 9. Применение производной к исследованию функций -16ч					

32	Возрастание и убывание функции	1	Знать: Определение возрастающей (убывающей) функции, промежутки монотонности Уметь: По графику функции выявлять промежутки возрастания , убывания; находить интервалы монотонности функции		
33	Возрастание и убывание функции	1			
34	Экстремумы функций	1	Знать: Определение точек максимума и минимума, стационарных, критических точек, необходимые и достаточные условия экстремума Уметь: Применять необходимые и достаточные условия экстремума для нахождения точек экстремума функции		
35	Экстремумы функций	1			
36	Экстремумы функций	1			
37	Применение производной к построению графиков функций	1	Знать: Уметь: Строить график функции с помощью производной		
38	Применение производной к построению графиков функций	1			
39	Применение производной к построению графиков функций	1			
40	Наибольшее и наименьшее значения функции	1	Знать: Уметь: Находить наибольшее, наименьшее значение функции		
41	Наибольшее и наименьшее значения функции	1			
42	Наибольшее и наименьшее значения функции	1			

43	Выпуклость графика функции, точки перегиба.	1	Знать: Понятие выпуклости графика функции, точки перегиба. Уметь: Применять эти понятия при построении графика и исследовании функции		
44	Выпуклость графика функции, точки перегиба.	1			
45	Повторение по теме «Применение производной к исследованию функций»	1			
46	Контрольная работа по теме « Применение производной к исследованию функций»	1			
Глава 10. Интеграл - 13ч					
47	Первообразная	1	Знать: Определение первообразной Уметь:		
48	Первообразная	1			
49	Правила нахождения первообразной	1	Знать: Правила нахождения первообразных Уметь: Применять таблицу первообразных		
50	Правила нахождения первообразной	1			
51	Правила нахождения первообразной	1			
52	Площадь криволинейной трапеции и интеграл	1	Знать: Формулу Ньютона-Лейбница Уметь: Применять формулу Ньютона-Лейбница, изображать криволинейную трапецию		
53	Площадь криволинейной трапеции и интеграл	1			
54	Площадь криволинейной трапеции и	1			

	интеграл				
55	Вычисление интегралов	1	Знать: Таблицу первообразных Уметь: Применять таблицу первообразных для вычисления простейших интегралов		
56	Вычисление интегралов	1			
57	Вычисление площадей плоских фигур	1	Знать: Таблицу первообразных Уметь: Применять таблицу первообразных для вычисления простейших интегралов		
58	Повторение по теме «Интеграл»	1			
59	Контрольная работа по теме «Интеграл»	1			
Глава 11. Элементы комбинаторики - 10ч					
60	Комбинаторные задачи	1	Знать: Понятие комбинаторных задач Уметь: Знать: Определение перестановки Уметь: Применять формулу Знать: Определение размещения и формулу размещения Уметь: Применять формулу размещения Знать: Определение сочетания и их свойства Уметь: Применять формулу		
61	Перестановки	1			
62	Размещения	1			
63	Размещения	1			
64	Сочетания и их свойства	1			
65	Сочетания и их свойства	1			

66	Биномиальная формула Ньютона	1	Знать: Биномиальную формулу Ньютона		
67	Биномиальная формула Ньютона	1	Уметь: Применять формулу		
68	Повторение по теме «Элементы комбинаторики»	1			
69	Контрольная работа по теме «Элементы комбинаторики»	1			
Глава 12. Знакомство с вероятностью - 7ч					
70	Вероятность события	1	Знать: Определение вероятности события, формулу Уметь: Применять формулу		
71	Вероятность события	1			
72	Сложение вероятностей	1	Знать: Правила нахождения Уметь: Применять формулу		
73	Вероятность противоположного события	1	Знать: Определение Правила нахождения Уметь: Применять формулу		
74	Условная вероятность	1	Знать: Определение условной вероятности Уметь: Применять формулу		
75	Вероятность произведения независимых событий	1	Знать: Уметь: Применять формулу		
76	Контрольная работа по теме «Вероятность»	1			
Повторение. 25ч					
77	Повторение: Вычисления	1	Уметь выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; выполнять устные и письменные приемы		

78	Повторение: Вычисления	1	с числами		
79	Степенная функция	1	Уметь определять значение функции по значению аргумента		
80	Логарифмическая функция	1			
81	Тригонометрические функции.	1			
82	Решение показательных уравнений и неравенств		Уметь решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства		
83	Решение показательных уравнений и неравенств	1			
84	Решение логарифмических уравнений	1			
85	Решение логарифмических неравенств	1			
86	Решение логарифмических неравенств	1			
87	Решение логарифмических неравенств	1			
88	Решение тригонометрических уравнений				
89	Решение тригонометрических уравнений				
90	Решение тригонометрических уравнений с ОДЗ				
91	Решение тригонометрических уравнений с ОДЗ	1			
92	Производная. Применение производной	1	Уметь вычислять производные, применяя правила вычисления		

93	Производная. Применение производной	1	производных, используя справочные материалы		
94	Производная. Применение производной	1			
95	Решение текстовых задач на проценты	1	Уметь решать текстовые задачи		
96	Решение текстовых задач на тарифы	1			
97	Решение текстовых задач на движение	1			
98	Решение текстовых задач на движение	1			
99	Решение текстовых задач на смеси и сплавы	1			
100	Решение текстовых задач на смеси и сплавы	1			
101	Диагностическая работа	1			
102	Диагностическая работа	1			