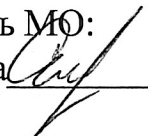
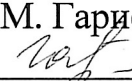


**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Гимназия № 12 Краснооктябрьского района Волгограда»**

РАССМОТРЕНО:

на заседании МО
учителей математики,
информатики и ИКТ
Протокол № 1
от «28» августа 2025г.
Руководитель МО:
Т.И. Степина 

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора
по учебно-воспитательной
работе
Н.М. Гарифуллина

«29» августа 2025г.

УТВЕРЖДЕНО:

Директор
Н.В. Барышникова

«29» августа 2025г.

Приказ № 266 от 29.08.2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Алгебра и начала математического анализа.
Углубленный уровень»
для обучающихся 10а класса
на 2025/2026 учебный год**

Волгоград, 2025

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Множества рациональных и действительных чисел. Рациональные уравнения и неравенства	36	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1568aba3
2	Функции и графики. Степень с целым показателем	19	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1568aba3
3	Арифметический корень n-ой степени. Иррациональные уравнения и неравенства	25	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1568aba3
4	Формулы тригонометрии. Тригонометрические уравнения	36	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1568aba3
5	Последовательности и прогрессии	13	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1568aba3
6	Повторение	7	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1568aba3
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Множество, операции над множествами и их свойства	1			01.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/746d5dce
2.	Диаграммы Эйлера-Венна	1			03.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/746d5dce
3.	Применение теоретико-множественного аппарата для решения задач	1			04.09	
4.	Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби	1			05.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/be888093
5.	Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби	1			08.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/be888093
6.	Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений	1			10.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/4d7f95fe
7.	Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений	1			11.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/4d7f95fe
8.	Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни	1			12.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/44dd1046
9.	Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни	1			15.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/44dd1046
10.	Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа	1			17.09	Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/2f36a36f
11.	Арифметические операции с действительными числами	1			18.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/a97a12d9
12.	Арифметические операции с действительными числами	1			19.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/a97a12d9
13.	Модуль действительного числа и его свойства	1			22.09	
14.	Модуль действительного числа и его свойства	1			24.09	
15.	Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений	1			25.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/cb723fbd
16.	Неравенства, метод интервалов	1			26.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/775f5d99
17.	Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств	1			29.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/6ec7a107
18.	Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств	1			01.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/6ec7a107
19.	Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств	1			02.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/6ec7a107
20.	Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств	1			03.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/6ec7a107
21.	Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу	1			06.10	
22.	Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу	1			08.10	
23.	Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу	1			09.10	
24.	Многочлены от одной переменной. Деление	1			10.10	

	многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу					
25.	Многочлены с целыми коэффициентами. Теорема Виета	1			13.10	
26.	Решение систем линейных уравнений	1			15.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/11ac68be
27.	Решение систем линейных уравнений	1			16.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/11ac68be
28.	Решение систем линейных уравнений	1			17.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/11ac68be
29.	Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы 2×2 , его геометрический смысл и свойства; вычисление его значения	1			20.10	
30.	Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы 2×2 , его геометрический смысл и свойства; вычисление его значения	1			22.10	
31.	Определитель матрицы 2×2 , его геометрический смысл и свойства; вычисление его значения	1			23.10	
32.	Определитель матрицы 2×2 , его геометрический смысл и свойства; вычисление его значения	1			24.10	
33.	Применение определителя для решения системы линейных уравнений	1			05.11	
34.	Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений	1			06.11	
35.	Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений	1			07.11	
36.	Контрольная работа: "Рациональные уравнения и неравенства. Системы линейных уравнений"	1	1		10.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1914a389
37.	Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции. Композиция функций	1			12.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/226eeabf

38.	График функции. Элементарные преобразования графиков функций	1			13.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/763e75ee
39.	График функции. Элементарные преобразования графиков функций	1			14.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/763e75ee
40.	Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знак постоянства	1			17.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/763e75ee
41.	Чётные и нечётные функции. Периодические функции. Промежутки монотонности функции	1			19.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff4564ad
42.	Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке	1			20.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff4564ad
43.	Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции	1			21.11	
44.	Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции	1			24.11	
45.	Элементарное исследование и построение графиков этих функций	1			26.11	
46.	Элементарное исследование и построение графиков этих функций	1			27.11	
47.	Элементарное исследование и построение графиков этих функций	1			28.11	
48.	Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа	1				
49.	Степень с целым показателем. Бином Ньютона	1				
50.	Степень с целым показателем. Бином Ньютона	1				
51.	Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных	1				
52.	Степенная функция с натуральным и целым	1				Библиотека ЦОК

	показателем. Её свойства и график					https://m.edsoo.ru/3f25a047
53.	Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/3f25a047
54.	Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/3f25a047
55.	Контрольная работа: "Степенная функция. Её свойства и график"	1	1			
56.	Арифметический корень натуральной степени и его свойства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/d82c36d4
57.	Арифметический корень натуральной степени и его свойства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/d0f0b260
58.	Арифметический корень натуральной степени и его свойства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c3389865
59.	Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/54b815c5
60.	Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/83105a0e
61.	Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/each053c
62.	Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a5ada51
63.	Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/9362fea9
64.	Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/de7ca33e
65.	Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/de7ca33e
66.	Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/87e5e52d

67.	Равносильные переходы в решении иррациональных уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/69106ae7
68.	Равносильные переходы в решении иррациональных уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/69106ae7
69.	Равносильные переходы в решении иррациональных уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/69106ae7
70.	Равносильные переходы в решении иррациональных уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/69106ae7
71.	Равносильные переходы в решении иррациональных уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/69106ae7
72.	Свойства и график корня n-ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/eb0cc5e3
73.	Свойства и график корня n-ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/eb0cc5e3
74.	Свойства и график корня n-ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/5f29b9b5
75.	Иррациональные неравенства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/87e5e52d
76.	Иррациональные неравенства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/87e5e52d
77.	Иррациональные неравенства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/87e5e52d
78.	Иррациональные неравенства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/87e5e52d
79.	Иррациональные неравенства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/87e5e52d

80.	Контрольная работа: "Свойства и график корня n-ой степени. Иррациональные уравнения и неравенства"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f13af630
81.	Синус, косинус, тангенс и котангенс числового аргумента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/5f605ed0
82.	Синус, косинус, тангенс и котангенс числового аргумента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ec9f4d78
83.	Синус, косинус, тангенс и котангенс числового аргумента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ec9f4d78
84.	Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/b8f5d49a
85.	Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f1ff9220
86.	Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f1ff9220
87.	Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/6df195a0
88.	Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/6b61c578
89.	Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/6b61c578
90.	Основные тригонометрические формулы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/6ed2b3ba
91.	Основные тригонометрические формулы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fcdd2a2e
92.	Основные тригонометрические формулы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/b8a0ff2f

93.	Основные тригонометрические формулы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/12d1413c
94.	Основные тригонометрические формулы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/12d1413c
95.	Основные тригонометрические формулы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/12d1413c
96.	Основные тригонометрические формулы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/12d1413c
97.	Преобразование тригонометрических выражений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e248c5fc
98.	Преобразование тригонометрических выражений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/09ba5b3d
99.	Преобразование тригонометрических выражений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1f4655da
100.	Преобразование тригонометрических выражений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/76ce9958
101.	Преобразование тригонометрических выражений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8fa598b5
102.	Преобразование тригонометрических выражений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8fa598b5
103.	Преобразование тригонометрических выражений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1f4655da
104.	Преобразование тригонометрических выражений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1f4655da
105.	Решение тригонометрических уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/6baefe19
106.	Решение тригонометрических уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/6baefe19
107.	Решение тригонометрических уравнений	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/a1f8d141
108.	Решение тригонометрических уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/a1f8d141
109.	Решение тригонометрических уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/a1f8d141
110.	Решение тригонометрических уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/65a0f2d0
111.	Решение тригонометрических уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/65a0f2d0
112.	Решение тригонометрических уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/0d8a770d
113.	Решение тригонометрических уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/cec28774
114.	Решение тригонометрических уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e6eec650
115.	Решение тригонометрических уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e6eec650
116.	Контрольная работа: "Тригонометрические выражения и тригонометрические уравнения"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/b46a8228
117.	Последовательности, способы задания последовательностей. Метод математической индукции	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/d36669f8
118.	Монотонные и ограниченные последовательности. История анализа бесконечно малых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/d36669f8
119.	Арифметическая прогрессия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/d36669f8
120.	Геометрическая прогрессия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/d36669f8

121.	Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1cbf72b1
122.	Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1cbf72b1
123.	Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1cbf72b1
124.	Линейный и экспоненциальный рост. Число e . Формула сложных процентов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c2627eca
125.	Линейный и экспоненциальный рост. Число e . Формула сложных процентов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c2627eca
126.	Линейный и экспоненциальный рост. Число e . Формула сложных процентов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c2627eca
127.	Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/d36669f8
128.	Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/d36669f8
129.	Контрольная работа: "Последовательности и прогрессии"	1	1			
130.	Повторение, обобщение, систематизация знаний.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/33e6629e
131.	Повторение, обобщение, систематизация знаний.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/33e6629e
132.	Повторение, обобщение, систематизация знаний.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/33e6629e
133.	Повторение, обобщение, систематизация знаний.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/33e6629e
134.	Итоговая контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/188bbf6c
135.	Итоговая контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/188bbf6c
136.	Повторение, обобщение, систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/49f1b827
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	0		