

Programa

Aula	Conteúdo	Data
1	Introdução aos Números Complexos	10/03
2	O Corpo \mathbb{C}	11/03
3	Representação Polar dos Números Complexos	13/03
Lista de Exercícios 1		
4	Domínios e Curvas no Plano Complexo	17/03
5	Limites, Continuidade e Diferenciabilidade em \mathbb{R}^2	18/03
6	O Teorema de Green	20/03
Lista de Exercícios 2		
7	Funções Complexas: Limite, Continuidade e Derivada	24/03
8	Funções Holomorfas e Condições de Cauchy-Riemann	25/03
9	Exemplos e Aplicações	27/03
Lista de Exercícios 3		
10	A Exponencial Complexa e Ramos do Logaritmo	31/03
11	Caracterização dos Ramos do Logaritmo	01/04
12	Potências Arbitrárias	03/04
Lista de Exercícios 4		
Prova 1		07/04
13	Sequências de Números Complexos e o Critério de Cauchy	08/04
14	Séries Numéricas em \mathbb{C} e Critérios de Convergência	10/04
15	Séries de Potências e Raio de Convergência	14/04
Lista de Exercícios 5		
16	Convergência Absoluta e Diferenciabilidade de Séries de Potências	15/04
17	Princípio da Identidade para Séries de Potência	17/04
18	Aula de Exercícios	22/04
Lista de Exercícios 6		
19	A Integral Complexa	24/04
20	O T.F.C. Complexo e Estimativas da Norma da Integral	28/04
21	O Teorema de Cauchy-Goursat	29/04
Lista de Exercícios 7		
22	Primitivas em Domínios Estrelados	05/05
23	A Fórmula Integral de Cauchy e o Teorema de Liouville	06/05
24	Teoremas Fundamental da Álgebra e Módulo Máximo	08/05
Lista de Exercícios 8		
25	Funções Holomorfas e Séries de Potências	12/05
26	O Teorema de Cauchy e o Teorema de Morera	13/05
27	Aula de Exercícios	15/05
Prova 2		19/05

Aula	Conteúdo	Data
28	O Teorema de Laurent	20/05
29	Classificação das Singularidades	22/05
30	Teorema de Casorati-Weierstrass e Exemplos	26/05
31	O Teorema dos Resíduos	27/05
Lista de Exercícios 9		
32	O Teorema de Rouché	29/05
Lista de Exercícios 10		
33	Cálculo de Integrais Utilizando Resíduos - Parte 1	02/06
34	Cálculo de Integrais Utilizando Resíduos - Parte 2	03/06
35	Aula de Exercício	05/06
Lista de Exercícios 11		
36	A Esfera de Riemann \mathbb{C}_∞ e Aplicações de Möbius	09/06
37	Razão Cruzada e a Invariância da Família de Círculos	10/06
38	Exemplos e Aplicações - Polinômios de Lee-Yang de Grau Três	16/06
Lista de Exercícios 12		
39	O Teorema da Classificação dos Biholomorfismos do Disco	24/06
40	Aula de Exercícios	01/07
Prova 3		03/07

Observações

- 1) Horário de atendimento: Terças-feiras de 17:00 às 19:00h. Local: sala A1-385/12 (MAT - 2^o andar).
- 2) Listas de exercícios e informações complementares <http://www.mat.unb.br/cioletti>