

# VARIÁVEIS COMPLEXAS

## Ementa

Números complexos. Noções de topologia no plano. Funções de uma variável complexa com valores complexos. Limite e continuidade. Derivada complexa. Integração de funções complexas. Séries de potências. Teoria de resíduos.

## Temas

1. Números complexos
2. Topologia no plano
3. Funções analíticas
4. Séries de potências
5. Integração
6. Singularidades e resíduos

## Referências bibliográficas

- ÁVILA, Geraldo. Variáveis complexas e aplicações. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
- BROWN, James Ward; CHURCHILL, Ruel V. Variáveis complexas e aplicações. McGraw Hill Brasil, 2015.
- CONWAY, J. B. Functions of One Complex Variable. Graduate Texts in Mathematics. Berlin: Springer-Verlag, 1978.
- LINS NETO, Alcides. Funções de uma variável complexa. Rio de Janeiro: Projeto Euclides, SBM, 1996.
- MEDEIROS, Luiz Adalto da Justa. Introdução às funções complexas. São Paulo: McGraw, 1972.
- SHOKRANIAN, Salahoddin. Variável complexa. 1. ed. Brasília: Editora da UnB, 2002.
- SOARES, Marcio Gomes. Cálculo em uma variável complexa. Impa, 2007.
- COLWELL, Peter. Introdução às variáveis complexas. São Paulo: Edgard Blücher, 1976.
- SPIEGEL, Murray R. Variáveis complexas. coleção schaum. São Paulo: McGraw-Hill do. Brasil, LTDA .1972.
- SILVERMAN, Richard A. Complex Analysis with applications. Upper Saddle River: Prentice Hall, Inc, 1974.