

# Lista 3 – Prof. Diego Marcon

Métodos III – Análise Complexa – Variável Complexa I

29 de Maio de 2017

Lista de exercícios referente ao restante da primeira área:

- Classificação de singularidades isoladas
- Resíduos e o Teorema dos Resíduos
- Princípio do Argumento e Teorema de Rouché
- Teorema da Aplicação Aberta e Princípio do Módulo Máximo
- Transformada inversa de Laplace
- Transformada de Fourier

## 1 Exercícios do livro do Márcio Soares

- **Capítulo 6:** 5 (agora sem precisar saber a Série de Laurent), 7, 8 e 9 (desta vez utilizando resíduos).

## 2 Exercícios do livro do Stein e Shakarchi

- **Página 64:** 4, 6, 11, 12.
- **Página 103:** 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 16, 17, 19.

## 3 Exercícios do livro Brown e Churchill

Exercícios do livro Brown e Churchill, “Complex Variables and Applications.” New York. McGraw-Hill, Inc., 2008.

- **Capítulo 4, Seção 54:** 3, 5, 6.
- **Capítulo 7, Seção 79:** 1 ao 5, 8.
- **Capítulo 7, Seção 81:** 4, 5, 6.
- **Capítulo 7, Seção 87:** 5, 6, 7, 8, 9, 10.
- **Capítulo 7, Seção 89:** 1, 2, 3, 6, 7, 12.