

Lista 2: Introdução à Topologia

A. Ramos *

May 14, 2018

Abstract

Lista em constante atualização.

1. Espaços métricos (definições básicas, completitude e compacidade)

Royden

Real analysis: Capítulo 9

1. **Section 9.1** 2, 6, 10;
2. **Section 9.2** 14, 15;
3. **Section 9.3** 25, 26, 29, 32, 33;
4. **Section 9.4** 37, 38, 39, 43, 44, 45, 46, 47, 49;
5. **Section 9.3** Prove Teorema 22, 51, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 62, 64, 65, 67, 68, 69, 72, 73;
6. **Section 9.5** 74, 76, 77, 78.

Elon Lima

Espaços Métricos

1. **Capítulo 2** Proposição 8, 3, 5, 11, 23;
2. **Capítulo 3** 8, 11, 53, , 55;
3. **Capítulo 5** Proposição 20, 2, 13, 25, 33;
4. **Capítulo 6** 1, 4;
5. **Capítulo 7** Mostre que os espaços ℓ^p são completos ($p \geq 1$), 1, 7, 9, 13, 17, 18, 21;
6. **Capítulo 8** Exemplo 18, 1, 3, 8, 35.

*Department of Mathematics, Federal University of Paraná, PR, Brazil. Email: albertoramos@ufpr.br.