

# 1ª Lista de Exercícios de MA-702A

## Análise III

(Introdução à Análise no  $\mathbb{R}^n$ )

20/março/2008

Como disse em aula, todos os exercícios devem ser lidos. Abaixo estou apenas destacando alguns que me chamaram mais a atenção por conterem alguma dificuldade ou idéia extra. Todos os outros estou assumindo como sendo os muito fáceis. No meu entender, para vocês terem um bom domínio da disciplina, precisam passar por exercícios no mínimo neste nível de dificuldade.

Esta lista está praticamente igual à lista do curso MM-720 “Análise no  $R^n$ ”. A diferença entre vocês e eles é que o tempo que vocês dispõem é praticamente o dobro do deles. Bom trabalho para todos!

1. “Curso de Análise Vol.2” (2a. Edição). Elon Lages Lima. Projeto Euclides. Capítulo1:  
2.10, 4.3, 4.5, 5.7, 7.5, 7.12, 7.13, 8.5, 8.7, 8.8, 8.9, 10.9, 11.19, 11.21, 11.24, 12.5, 12.6, 12.7, 12.9, 12.10, 12.12, 12.13, 12.14, 12.18, 14.11, 14.13, 14.18, 14.19.
2. “Análise Real Vol. 2”. Elon Lages Lima. Coleção Matemática Universitária (CMU).  
Seção 9: 3, 4 e 5.  
Seção 10: 3, 4 e 5.  
Seção 11: 4.
3. “Analysis on Manifolds”. M. Spivak.  
1-17, 2-9, 2-35.