# UFPR - Universidade Federal do Paraná Setor de Ciências Exatas Departamento de Matemática Prof. José Carlos Eidam

### MA22 (PROFMAT) - 1° semestre de 2013

### **Programa**

- ① Sequências de números reais e seus limites. Conceito de limite de função e suas propriedades básicas, limites fundamentais. Continuidade, propriedades das funções contínuas.
- ② Conceito de derivada e suas propriedades básicas; cálculo das derivadas de funções elementares; regra da cadeia e aplicações; Teorema do Valor Médio; polinômio de Taylor; uso da derivada para obter o gráfico de uma função. Problemas de máximo e mínimo.
- ③ Conceito de integral e suas propriedades básicas; Teorema Fundamental do Cálculo; integração por substituição e por partes. Áreas e volumes obtidos mediante integrais.

# Bibliografia

- ① Stewart, J., Cálculo, Vol.1, Ed. Thomson.
- ② Guidorizzi, H., *Um curso de cálculo*, Vol. 1, Editora LTC.
- 3 Notas do PROFMAT

#### **Provas**

As provas serão realizadas nas datas abaixo e terão pesos 1, 2 e 2:

P1	P2	P3
27/04	08/06	06/07

### Aprovação e conceitos

Os conceitos nesta disciplina serão atribuídos de acordo com a seguinte tabela:

Nota (N)	Conceito
N < 5	R
$5 \le N < 7$	C
$7 \le N < 8, 5$	В
$N \ge 8,5$	A

O aluno que obtiver conceito **R** será considerado *reprovado*.

## Informações

Todas as informações referentes à esta disciplina (como notas, gabaritos, avisos, etc) serão divulgadas na página http://people.ufpr.br/~eidam/index.htm.

#### **Contato**

eidam@ufpr.br, zeca77@gmail.com-3361-3276