



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

DISCIPLINA: MATEMÁTICA II

CÓDIGO ANTIGO: EN-0133

CH: 75

CR: 05

CÓDIGO ATUAL: EN-01033

1 - FUNÇÕES DE UM VARIÁVEL:

- 1.1- Derivada de função de uma Variável. Regra Geral de Derivação. Interpolação Geométrica. Regra de Derivação;
- 1.2- Máximos e Mínimos de uma Função de uma Variável. Ponto de Inflexão;
- 1.3- Integral Indefinida e Definida. Cálculo de Área.

2 - FUNÇÕES DE VÁRIAS VARIÁVEIS:

- 2.1- Função Homogênea;
- 2.2- Derivadas Parciais de uma Função de Várias Variáveis;
- 2.3- Máximos e Mínimos de Funções de duas Variáveis;
- 2.4- Máximos e Mínimos condicionados.

3 - NOÇÕES GERAIS DE CÁLCULO MATRICIAL E VETORIAL:

- 3.1- Operações com Matrizes: adição, subtração, multiplicação por número real, multiplicação de matriz por matriz;
- 3.2- Inversão de Matrizes;
- 3.3- Sistema Lineares. Regra de Cramer.

4- GEOMETRIA ANALÍTICA NO ESPACO

- 4.1- Retas e Planos;
- 4.2- Estudo das Cônicas e suas aplicações: Circunferência, Hipérbole, Elipse e Parábola.

BIBLIOGRAFIA

- 1. WEBWE, JEAN E. Matemática para Economia e Administração.
- 2. SILVA, SEBASTIÃO MEDEIROS. Matemática para os Cursos de Economia, Administração e Ciências Contábeis. Ed. Atlas.
- 3. DEMIDOVICH, BORIS. Problemas e exercícios em Matemática. Mir. Editora.
- 4. IEZZI, GELSON. fundamentos de Matemática Elementar. Vol. I. Conjuntos e funções. Atual Editora.