



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO E GESTÃO DE PESSOAL**

Anexo II do Edital nº 226, de 05.07.2016- UFPA

Endereço de entrega da documentação:

Instituto de Ciências Exatas e Naturais - Universidade Federal do Pará – Cidade Universitária
Prof. José da Silveira Netto. Rua Augusto Corrêa, Nº: 01, Bairro: Guamá, CEP: 66075-110,
Belém – Pará. Instituto de Ciências Exatas e Naturais - ICEN, Secretaria da Faculdade de
Matemática -FACMAT.

Horário de entrega: Das 8 h às 12 h e das 14 h às 18 h.

Os itens para sorteio das Provas Escrita e Didática:

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Instituto de Ciências Exatas e Naturais

Geometria

- 1 - Anéis e ideais. Ideais primos e maximais. Corpos primos. Polinômios simétricos. Teorema Fundamental da Álgebra.
- 2 - Formas bilineares, quadráticas e hermitianas. Produto interno e o Teorema Espectral. Transformações adjuntas, ortogonais e unitárias.
- 3 - Geodésicas. Geodésicas como curvas localmente minimizantes. Aplicação Exponencial.
- 4 - Grupos. Subgrupos normais. Teorema de Lagrange. Teorema de Silow.
- 5 - Superfícies Regulares em R^3 . Espaço Tangente. Aplicações Normal de Gauss. Curvaturas Gaussiana e Média. Primeira e Segunda Formas Fundamentais. Teorema Egregium de Gauss.
- 6 - Teorema da limitação uniforme e aplicações.
- 7 - Teorema de Hahn-Banach e aplicações.
- 8 - Teoremas da aplicação aberta e Gráfico fechado e aplicações.
- 9 - Variedades Riemannianas. Conexão de Levi-Civita. Transporte Paralelo. Tensor de Curvatura.
- 10 - Variedades completas. Teorema de Hopf-Rinow.