



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE PELOTAS
DIRETORIA DE RECURSOS HUMANOS

A N E X O

Este anexo integra o Edital N° 60/2008, que disciplina o Concurso Público destinado ao provimento de cargo de Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico, sob o regime instituído pela Lei 8112/1990, com lotação e exercício na Unidade de Ensino de Pelotas/RS.

ÁREA / DISCIPLINA: CINAT / Matemática, Álgebra Linear, Geometria Analítica e Cálculo 1.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conjuntos. Função. Trigonometria. Números complexos. Progressão aritmética e progressão geométrica. Análise combinatória e probabilidade. Binômio de Newton. Estatística: frequências, análise e interpretação de gráficos estatísticos, medidas de tendência central e medidas de dispersão. Polinômios e equações algébricas. Matrizes. Determinantes. Sistemas de equações lineares. Geometria plana. Geometria dos sólidos. Geometria analítica. Álgebra de Vetores: operações com vetores, produto escalar, produto vetorial, produto misto e módulo de um vetor. Coordenadas polares. Estudo da reta e do plano. Cônicas. Espaços vetoriais. Subespaços vetoriais. Combinação Linear. Dependência e independência linear. Base e dimensão. Transformações lineares. Autovalores e autovetores. Limite e continuidade de funções de uma variável real. Derivada e aplicações. Integral e aplicações.

BIBLIOGRAFIA

1. Giovanni, José Ruy; Bonjorno, José Roberto - *Matemática, 3 volumes: 2º Grau*, Editora FTD.
2. Gentil, Nelson e outros - *Matemática para 2º Grau, 3 volumes*, Editora Ática.
3. Bongiovanni, Vincenzo e outros - *Matemática e Vida, 3 volumes: 2º Grau*. Editora Ática.
4. Iezzi, Gelson e outros - *Fundamentos de Matemática Elementar, 10 volumes*. Editora Atual.
5. Paiva, Manoel - *Matemática, Ensino Médio, volume único*. Editora Moderna, 1ª edição.
6. Dante, Luiz Roberto - *Matemática, Ensino Médio, volume único*. Editora Ática.

7. Lima, Elon Lages e outros - *A Matemática do Ensino Médio, 3 volumes, Coleção do Professor de Matemática*. Editora SBM.
8. Anton, Howard e outros - *Cálculo, volume 1, 8ª edição*, Bookman, 2007.
9. Stewart, James – *Cálculo, volume 1, 4ª edição*, Pioneira Thomson Learning, 2002.
10. Leithold, Louis – *O cálculo com geometria analítica*, volume 1, 3ª edição, São Paulo – Harbra, 1990.
11. Steinbruch, A.; Winterle, P. – *Álgebra Linear, 2ª ed.*, São Paulo: Mc Graw-Hill, 1987.
12. Boldrini, J. L. – *Álgebra Linear, 3ª ed.*, São Paulo, Harbra, 1986.
13. Steinbruch, A.; Winterle, P. – *Geometria Analítica, 2ª ed.*, São Paulo: Mc Graw-Hill, 1987.
14. Winterle, P. – *Vetores e Geometria Analítica*. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000.



NILO MORAES DE CAMPOS
Diretor de Recursos Humanos
CEFET-RS