



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Comissão Permanente de Concurso Público



NÍVEL DE ENSINO: 1º e 2º graus

ÁREA/SUBÁREA: Matemática

CAMPUS: Londrina

PROGRAMA DA PROVA ESCRITA

1. Estudo de Funções.
2. Análise combinatória.
3. Probabilidade e Distribuição de Probabilidade Normal.
4. Geometria analítica em \mathfrak{R}^2 e em \mathfrak{R}^3 .
5. Trigonometria.
6. Limites e derivadas para funções de uma variável real.
7. Derivadas parciais.
8. Integrais indefinidas e definidas, técnicas de integração.
9. Integrais múltiplas.
10. Equações diferenciais ordinárias.
11. Autovalor e autovetores.
12. Transformações Lineares.

PROGRAMA DA PROVA DIDÁTICA

1. Funções trigonométricas.
2. Derivadas: interpretação geométrica.
3. Gráficos de funções racionais.
4. Integrais: cálculo de área.
5. Integração múltipla.
6. Estatística descritiva.
7. Transformação linear.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

A relação a seguir contempla os livros considerados elementares, o que não impede que outros sejam utilizados para a elaboração de questões.

ANTON, H. **Álgebra Linear com aplicações**. 8. ed. Porto Alegre: Brookman, 2001.

CRESPINO, A. A. **Estatística Fácil**. 18. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

FLEMMING, D. M. **Cálculo A: Funções, Limites, Derivação**. 5. ed. São Paulo: Makron Books, 1992

FONSECA, J.S. **Curso de estatística**. São Paulo: Atlas, 1982

GONÇALVES, M.B. **Cálculo B: Funções de Várias Variáveis, Integrais Duplas e Triplas**. São Paulo: Makron Books, 1999.

GUIDORIZZI, H. L. **Um curso de Cálculo**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

IEZZI, G. **Fundamentos da Matemática**. 4. ed. São Paulo: Atual, 1993.

LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica**. São Paulo: Harbra, 2002.

LIPSCHUTZ, S. **Álgebra Linear**. São Paulo: McGraw Hill, 1972.

SPIEGEL, M. **Estatística**. São Paulo: Makron Books, 1993.

STEINBRUCH, A. **Geometria Analítica**. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1987.

_____. **Algebra Linear**. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1987.

SWOKOWSKI, Earl W. **Cálculo com geometria analítica**. São Paulo: Makron Books, 1994.

ZILL, D. G. **Equações Diferenciais**. São Paulo: Makron Books, 2001.

Observação: material necessário para a resolução da prova. (caneta esferográfica azul ou preta, lápis, borracha).