

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO – PROVA DE TRANSFERÊNCIA EXTERNA CEELE-AR

- MATEMÁTICA

Conteúdo:

Números Reais, Funções Reais, Limites de Funções Reais e Continuidade, Derivação, Taxas Relacionadas, Teoremas de Rolle, do Valor Médio e L' Hôpital, Funções crescentes e decrescentes, convexidade, Máximos e Mínimos, Traçados de Gráficos, Integrais, Antiderivada, Soma de Riemman, Técnicas de Integração, Integrais Definidas, Integrais Impróprias, Aplicações de Integrais: áreas e volumes de sólidos de revolução.

Álgebra de Vetores no Plano e no Espaço, Retas, Planos, Cônicas e Quádricas. Sistemas Lineares, Matrizes, Produto Interno, vetorial, misto, Espaço vetorial, Transformação linear, Autovalores e autovetores e Produto interno.

- FÍSICA

Conteúdo:

Medidas Físicas, Cinemática em uma Dimensão e duas Dimensões, Dinâmica da Partícula, Energia e Transferência de Energia, Sistema de Partículas, Movimento Rotacional, Gravitação e Movimento Oscilatório.

Referências Bibliográficas

- 1) ALONSO, Marcelo e FINN, Edward J. Física: Um curso universitário. Editora Blücher, 2007.
- 2) HALLIDAY, David e RESNICK, Jearl Walker R. Fundamentos de Física. Volume I, Editora LTC, 2006.
- 3) LEITHOLD, Louis. O Cálculo com geometria analítica. Editora Habra, 2002.
- 4) REIS, Genésio Lima dos e DA SILVA, Valdir Vilmar. Geometria Analítica. Editora LTC, 1996.
- 5) STEINBRUCH, Alfredo e WINTERLE, Paulo. Introdução à álgebra linear. Editora McGrawHill, 1990.
- 6) STEINBRUCH, Alfredo. Geometria analítica. Editora McGraw-Hill, 1987.
- 7) STEWART, James. Cálculo. Volume I, 5a Edição, Editora Cengage Learning.