



SELEÇÃO DE TUTORES DE ÁLGEBRA

Edital Nº 042/2022/ PRE

TÓPICOS PARA AS PROVAS ESCRITA E ORAL

Matrizes e determinantes: Tipos de matrizes, escalonamento, matriz inversa, matriz adjunta.

Sistemas lineares: Métodos de solução.

Espaços vetoriais: Subespaços vetoriais, Combinação Linear, Espaços finitamente gerados, Dependência e Independência Linear, Base e dimensão, mudança de base.

Transformações lineares: transformação linear determinada por uma base do domínio, matriz de uma transformação, Núcleo e Imagem de uma transformação linear.

Conceitos e Teoremas. Teorema do núcleo e imagem, transformações lineares injetoras e sobrejetoras, Isomorfismo.

Diagonalização de operadores: Autovalores e autovetores, polinômio característico, autoespaços e diagonalização de operadores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BOLDRINI, J.L. et alii. *Álgebra linear*. São Paulo, Harbra, 1986.

DOMINGUES, H.H. et alii. *Álgebra linear e aplicações*. São Paulo, Atual, 1983.

GONÇALVES, A. & SOUZA, R.M.L. *Introdução à álgebra linear*. São Paulo, Edgard Blücher, 1977.

HOFFMAN, K. & KUNZE, R. *Álgebra linear*. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1979.

LANG, S. *Álgebra linear*. São Paulo, Edgard Blücher, 2003.

STEINBRUCH, A. & WINTERLE, P. *Álgebra linear*. São Paulo, McGraw-Hill, 1987.

A aplicação das provas **Escrita** e **Oral** será entre **28 de fevereiro** e **10 de março de 2023**. Demais informações serão divulgadas pela secretaria do Programa de Tutoria, através do endereço eletrônico disponibilizado pelos candidatos.

Observação: A lista com o nome dos candidatos aprovados nas provas Escrita e Oral, será divulgada pela secretaria do Programa de Tutoria (Casa Amarela).