

Álgebra Linear

Verão 2016

Prof. Eduard Toon

Ementa:

1. Espaços vetoriais:

Definição e exemplos. Subespaços vetoriais. Interseção de subespaços. Soma de subespaços. Combinação linear: subespaços gerados. Dependência e independência linear. Base e dimensão. Coordenadas de um vetor em relação a uma base. Mudança de base.

2. Transformações lineares:

definição, exemplos e observações. Núcleo e imagem. Transformações injetora e sobrejetora: teoremas. Representação de transformações por matrizes. Transformações lineares Invertíveis. Funcionais lineares. O bidual. A transposta de uma transformação linear.

Bibliografia:

Hoffman & Kunze, álgebra linear, *polígono* 1971.