

USP - IME
MAP 2210 - Aplicações de Álgebra Linear

Lista 13

Enviar a resolução por email até **sexta-feira 29/06**
BMAP lucasarenstein@usp.br

Questão 1: Utilize o corolário abaixo para fazer a decomposição espectral da matriz A .

Corolário: Toda matriz hermitiana A com k autovalores distintos possui uma decomposição espectral da forma: $A = \lambda_1 P_1 + \dots + \lambda_k P_k$, onde P_i é a projeção no autoespaço do autovalor λ_i .

$$A = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$