

Tarefa 16

Exercício A [Aprox 7.1] Verifique que o conjunto das soluções viáveis do programa vetorial (7.4) não é, em geral, convexo.

Exercício B [Aprox 7.2] Escreva o programa semidefinido correspondente a (7.4). Verifique que o conjunto das soluções viáveis deste programa semidefinido é convexo.

Exercício C [Vazirani 26.3] Mostre que

$$\frac{2}{\pi} \frac{\theta}{1 - \cos \theta} > 0.878$$

para todo θ em $[0, \pi]$.

Exercício opcional 1 Implemente e teste o algoritmo POSSEMIDEF da figura B.2, página 112, do livro-texto.