

TEMAS SELECTOS DE COMPUTACIÓN - 2015. TAREA 1

PROFESOR: GERARDO HERNÁNDEZ DUEÑAS

Para entregar : Miartes, 10 de Febrero de 2015

Problema 1: Escribe un código que implemente el método de la bisección para encontrar el cero que hay del polinomio $p(x) = x^3 - 7x^2 + 10x$ en el intervalo $[4, 6]$ con una tolerancia de $\epsilon = 10^{-8}$.

Problema 2: Escribe un código que resuelva el sistema $A\mathbf{x} = \mathbf{b}$, donde

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -5 & 0 & 0 & 0 \\ 3 & -2 & 4 & 0 & 0 \\ \pi & -1 & 10 & 5 & 0 \\ e & 0 & 9 & -3 & 5 \end{pmatrix}, \mathbf{b} = \begin{pmatrix} 9 \\ 3 \\ -1 \\ 2 \\ 0 \end{pmatrix}$$