

Optimización: Módulo 4: Métodos de Optimización No Restringida

Departamento MACC
Matemáticas Aplicadas y Ciencias de la Computación
Universidad del Rosario

Segundo Semestre de 2019

Agenda

1 Taller

Taller

Implemente el método de sección áurea en MATLAB para resolver uno de los siguientes problemas,

- Grupo 1: mín $x^2 + 2x + 1$, $-3 \leq x \leq 2$
- Grupo 2: mín $(x^2/2) + \text{sen}(x)$, $-3 \leq x \leq 3$
- Grupo 3: mín $x^2 + \cos(x)$, $-4 \leq x \leq 2$
- Grupo 4: mín $\exp^{-x} + x^2 + 5$, $-1 \leq x \leq 5$
- Grupo 5: mín $-2 \exp^{-x} + 2x^2$, $-4 \leq x \leq 2$

Taller

- Grafique el intervalo de x en cada iteración y calcule el factor de reducción
- Llene con al menos 5 iteraciones la siguiente tabla

iteración	a_k	b_k	λ_k	μ_k	$f(\lambda_k)$	$f(\mu_k)$
1						
2						
\vdots						