

**SOLUCIÓN NUMÉRICA DE ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES
(MÉTODOS EN DIFERENCIAS FINITAS)
POSGRADO EN CIENCIAS MATEMÁTICAS, UNAM
SEMESTRE 2022 - 1
TAREA 10**

PROFESOR: GERARDO HERNÁNDEZ DUEÑAS

Para entregar : Miércoles, 3 de noviembre, 2021.

Antes de las 4:40 PM 100%

Después de las 4:40 PM y hasta las 12 PM 80%

Se darán solo créditos parciales a respuestas que no incluyan detalles

Problema 1 (Pag. 118 del libro) : Para el problema de Dirichlet de la ecuación de Laplace en el dominio $0 < y < \pi, 0 < x < \pi$, muestra que el radio espectral de la iteración de Gauss-Seidel es $\lambda = \cos^2 h$.