

Tareas

Libro Chapra Quinta edición

1.- Ecuaciones de una variables

Cap 5: Problemas: 5.2, 5.11, 5.12, 5.15, 5.16,

Cap 6: Problemas: 6.2, 6.9, 6.26

Cap 8: Problemas: 8.15, 8.18, 8.20, 8.31, 8.32

Quiz: Jueves 22 de Agosto

2.- Sistemas de Ecuaciones Lineales

1) Use la eliminación de Gauss, Gauss-Jordan, Montante e inversa por cofactores para resolver el sistema que

sigue:

$$\begin{aligned}8x + 2y - 2z + w &= -2 \\10x - 2y + 4z - 3w &= 4 \\12x + 2y - 2z + 4w &= -6 \\-2x - 3y + 5z - 2w &= -3\end{aligned}$$

2) Use los métodos Montante, Gauss-Jordan y el método LU para resolver los siguientes sistemas de ecuaciones:

(a)

$$\begin{aligned}8x + 2y - 2z &= -2 \\10x - 2y + 4z &= 4 \\12x + 2y - 2z &= -6\end{aligned}$$

(b)

$$\begin{aligned}2x + 0y - 2z &= -2 \\-5x - 2y + 9z &= 1 \\x + 2y - 3z &= 2\end{aligned}$$

3) Use cualquier método (Gauss, Montante, Gauss-Jordan, Cofactores o LU) para resolver los ejercicios:

Cap 12: Problemas: 12.29, 12.33, 12.38, 12.35

Quiz: Lunes 2 de Septiembre

3.- Newton Multivariado y Gauss-Seidels

Cap 6: Problemas: 6.12, 6.13, 6.13

Cap 10: Problemas 10.10, 11.12 (a), 11.16

4.- Regresión

Cap 17: Problemas: 17.8, 17.9, 17.10, 17.16, 17.17

5.- Interpolación

Cap 18: Problemas: 18.1 al 18.8 y 18.22

Quiz: Jueves 10 de Octubre

6.- Intregación Numérica

Cap 21: Problemas: 21.2, 21.4, 21.7, 21.10, 21.14 y 21.21,

NOTA: *Los incisos con métodos no vistos en clase los pueden saltar.*

Quiz: Lunes 17 de Octubre

7.- Regresión Aplicaciones

Cap 20: Problemas: 20.7, 20.8, 20.12, 20.13, 20.32, 20.36 y 20.49

Quiz: Jueves 21 de Octubre

8.- Aplicaciones de Ecuaciones Diferenciales numéricas

Cap 28: Problemas: 28.3, 28.5, 28.18, 28.28

No hay Quiz, fecha de entrega: Jueves 24 de Octubre