



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Departamento de Matemáticas
Matemática Aplicada 3, Sección Q
Ing. Carlos Garrido
Aux. Dino Chuluc
Primer Semestre 2023

Hoja de Trabajo No.4

Resuelva los siguientes ejercicios, deje constancia de su procedimiento de forma clara y precisa. Adjuntar la solución a UEDI en un archivo en formato PDF con el identificador:

Carné_MA3Q_HT4.pdf

- 1) Usar el método de Newton-Raphson, para aproximar la raíz de $f(x) = e^{-x} - \ln(x)$ comenzando con $x_0 = 1$ con una $tol < 1 * 10^{-5}$

Usar el método de Newton-Raphson, para aproximar la raíz de $f(x) = x - (\sin(x))^2 - 0.5$ comenzando con $x_0 = 1.2$ con una $tol < 1 * 10^{-4}$