



CÁLCULO II
AUTOEVALUACIÓN 5

Elaborada por Domingo Pestana y José Manuel Rodríguez

Problema 1. Encontrar la solución del problema de valor inicial

$$\begin{cases} y'' + 4y' + 4y = e^{-2t}, \\ y(0) = 1, \quad y'(0) = 0. \end{cases}$$

Problema 2.

Resolver el problema de valores iniciales

$$\begin{cases} y''(t) + 4y(t) = e^t, \\ y(0) = 1, \quad y'(0) = 0. \end{cases}$$

Problema 3.

Resolver el problema de valor inicial

$$\begin{cases} y''' - y'' + y' - y = 0, \quad t > 0, \\ y(0) = 1, \quad y'(0) = 1, \quad y''(0) = 3. \end{cases}$$
