

1 Resuelva el problema con
condición inicial

Grupo2

$$2y^{(3)} - 3y'' - 2y' = 0; y(0) = 1, y'(0) = -1, y''(0) = 3$$

2. Resuelva por coeficientes
indeterminados

a)

$$y^{(4)} - 5y'' + 4y = e^x - xe^{2x}$$

b)

$$y''' - 2y'' + y' = xe^x + 5, \quad y(0) = 2, y'(0) = 2, \\ y''(0) = -1$$

c)

$$y''' + 8y = 2x - 5 + 8e^{-2x}, \quad y(0) = -5, y'(0) = 3, \\ y''(0) = -4$$

3. Resuelva por Variación de
parámetros

$$y'' - 2y' + y = e^t \arctan t$$