

Quiz #7. Ecuaciones Diferenciales Ordinarias

Nombre:

1) Considere la ecuación diferencial:

$$t^2 y'' + 3ty' + y = 0, \text{ en dominio } t > 0.$$

La función $y_1(t) = t^{-1}$ es una solución. Encuentre una segunda solución $y_2(t)$ linealmente independiente.

2) Encuentre la forma (no encuentre los coeficientes) de la solución particular de la ecuación diferencial no homogénea.

$$y'' + 2y' + 2y = 2e^{-t} \cos t$$
