

inserción de gráficos

Alexis Villavicencio

7 de abril de 2017

La solución a la ecuación diferencial

$$y'(x) + 2y(x) = \begin{cases} 1 & \text{si } x \in [0, 3], \\ 0 & \text{si } x > 3; \end{cases}$$

sujeito a

$$y(0) = 0$$

Esta dada por la función a trozos

$$y(x) = \begin{cases} \frac{1}{2}(\exp(-2x) - 1) & \text{si } x \leq 3 \\ \frac{1}{2}(\exp(-2x) - \exp(6 - 2x)) & \text{si } x > 3 \end{cases}$$

