

Análise Matemática IV 1º semestre de 2001/2002

Exercício-teste 10

Resolva o sistema de equações diferenciais:

$$\begin{cases} y'_1 = y_2 + e^{-8t} \\ y'_2 = -64y_1 - 16y_2 - 8e^{-8t} \end{cases}$$

com a seguinte condição inicial:

$$y_1(1) = 1 \text{ e } y_2(1) = -8.$$