

Laboratorium 10 - Równania różniczkowe - spectral bias

Mateusz Podmokły - II rok Informatyka WI

28 maj 2024

1 Treść zadania

Zadanie 1. Dane jest równanie różniczkowe zwyczajne

$$\frac{du(x)}{dx} = \cos(\omega x), \quad x \in \Omega$$

gdzie:

$x, \omega, u \in \mathbb{R}$,

x to położenie,

Ω to dziedzina, na której rozwiązujemy równanie, $\Omega = \{x \mid -2\pi \leq x \leq 2\pi\}$,

u to funkcja, której postaci szukamy.