

Test 1- Mate 3- Grupa 315 CC

26 martie 2020

1. Cu ajutorul transformării Z, să se determine șirul $(x_n)_{n \in \mathbb{N}}$ definit prin relația de recurență

$$x_0 = 2, x_1 = 0, x_{n+2} - 9x_{n+1} + 14x_n = 6^n, n \in \mathbb{N}$$

2. Să se determine transformarea Fourier a semnalului

$$f(t) = te^{-5|t-3|}$$

3. Să se dezvolte în serie Fourier funcția $f(x) = \frac{x}{2}$ pe $(-\pi, \pi)$.