

Dla przebiegu opisanego funkcją

$$y(x) = 4\exp(-0,3(x+2)) \quad \text{dla } 0 < x < 4, \quad y(x+4) = y(x)$$

- a) sporządzić wykres $y(x)$ (obejmujący kilka okresów)
- b) obliczyć współczynniki szeregu Fouriera
- c) obliczyć amplitudy i fazy początkowe harmonicznych oraz sporządzić wykresy widma amplitudowego i fazowego
- d) przedstawić na wspólnym wykresie sumę pierwszych 3, 12 i 25 wyrazów szeregu.