

Dla przebiegu opisanego funkcją

$$f(t) = \begin{cases} 0 & \text{dla } t < -1 \\ 4te^{-2t} & \text{dla } t \geq -1 \end{cases}$$

- a) sporządzić wykres  $f(t)$
- b) obliczyć analitycznie zespoloną transformatę Fouriera
- c) wyznaczyć widmo amplitudowe i fazowe oraz sporządzić ich wykresy
- d) obliczyć numerycznie transformatę odwrotną i sporządzić jej wykres.