

Dla przebiegu opisanego funkcją

$$f(t) = \begin{cases} 5e^{2t} & \text{dla } t < 1 \\ 5e^{-3t} & \text{dla } t \geq 1 \end{cases}$$

- 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.