

Dla przebiegu opisanego funkcją

$$f(t) = \begin{cases} 5e^{2t} & \text{dla } t < 0 \\ 5e^{-t} & \text{dla } t \geq 0 \end{cases}$$

- 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.