



Exercício 12

Aplicações Práticas III

Jan K. S. – janks@puc-rio.br

ENG 1118 – Tópicos Especiais



janks.link/matlab/aula12.zip

Material da Aula 12

Exercício 12 A



Exercício 12 A

Crie o sistema linear com a função de transferência abaixo.

$$H(s) = \frac{s+2}{s^3 + 12s^2 + 5s + 14}$$

Aplique no sistema a entrada $x(t)$ abaixo, com t indo de 0 a 15.

$$x(t) = \sin(15t)e^{-0.3t}$$

Plote a entrada $x(t)$ e a saída $y(t)$ na mesma janela, em telas separadas.

Calcule e plote o módulo da transformada de Fourier de $x(t)$ e $y(t)$ numa segunda janela, em telas separadas.

Exercício 12 B



Reproduza o modelo do simulink demonstrado em sala.

Exercício 12 B