



Módulo III - Componentes Passivos e Circuitos Elétricos em CA

Professor: Tiago Henrique dos Santos

Vídeos de Referências:

[Playlist – Módulo III - Componentes Passivos e Circuitos Elétricos em CA](#)

[Aula 178 – Análise de sistemas em circuitos – Parâmetro das Impedâncias](#)

[Aula 179 – Análise de sistemas em circuitos \(quadripolos\) – Os ganhos de tensão](#)

Exercícios da aula 179 – Análise de sistemas em circuitos (quadripolos) – Os ganhos de tensão

1. Dado o sistema visto na Figura 1, determine o ganho de tensão sem carga (A_{vNL}).

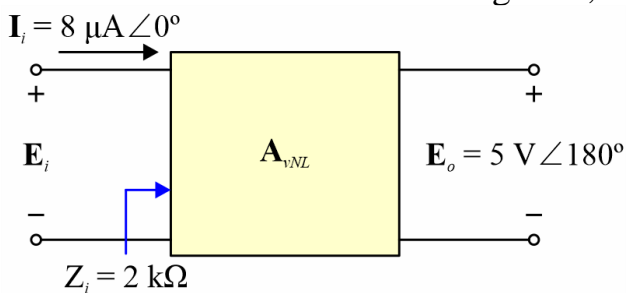


Figura 1

2. Para o sistema visto na Figura 2:

- a) Determine o ganho de tensão $A_v = E_o/E_i$.
- b) Determine o ganho de tensão $A_{vT} = E_o/E$.

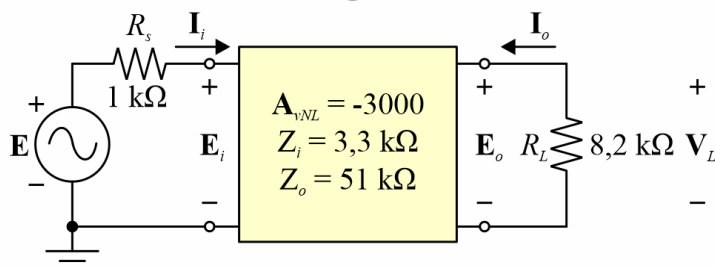


Figura 2



3. Para o sistema visto na Figura 3, a tensão de saída sem carga é de $-1,56\text{ V}$ com $1,3\text{ mV}$ aplicado aos terminais de entrada. Na Figura 4, uma carga de $3,9\text{ k}\Omega$ é ligada ao mesmo sistema, e a tensão de saída cai para -200 mV , com o mesmo sinal de entrada. Qual é a impedância de saída do sistema?

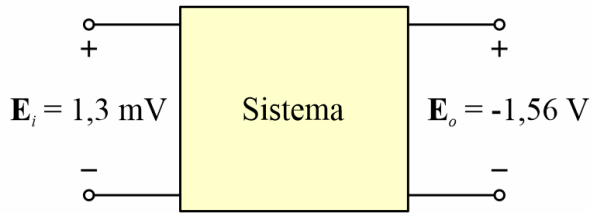


Figura 3

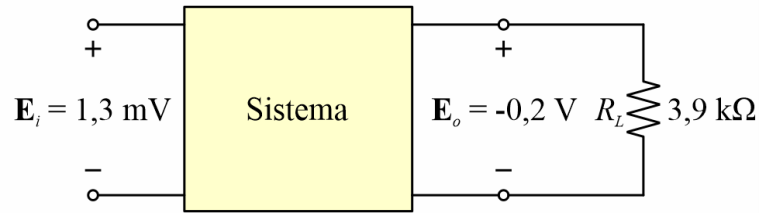


Figura 4