

Folha de exercícios N.º 6

1. Considere os circuitos da figura 1.

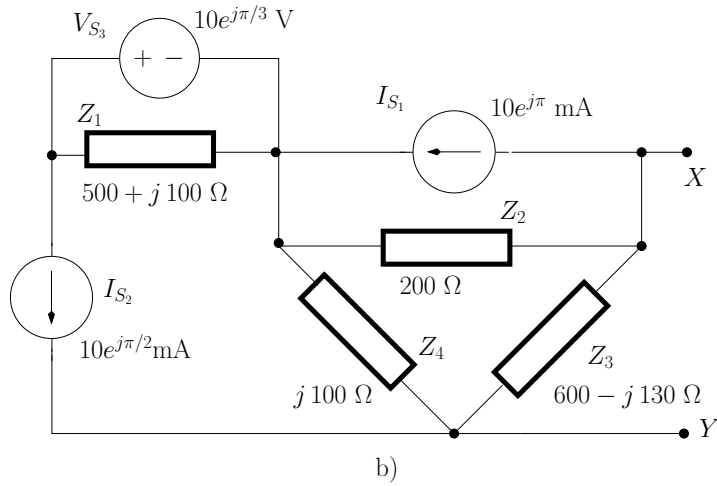
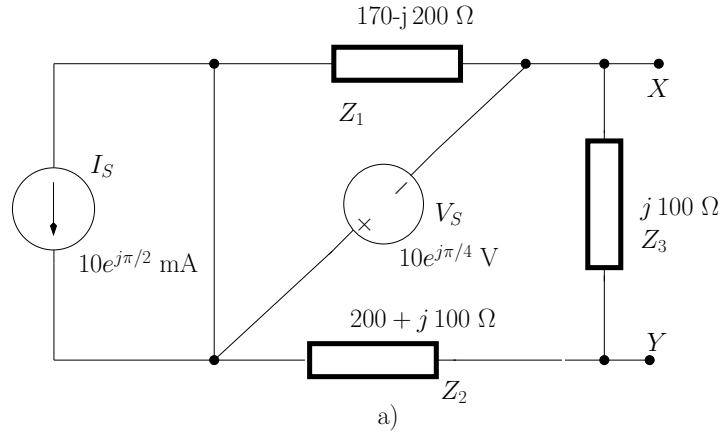
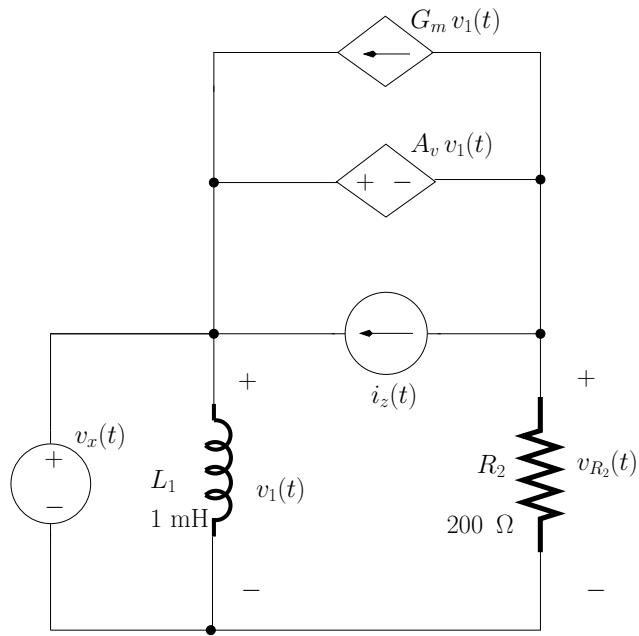
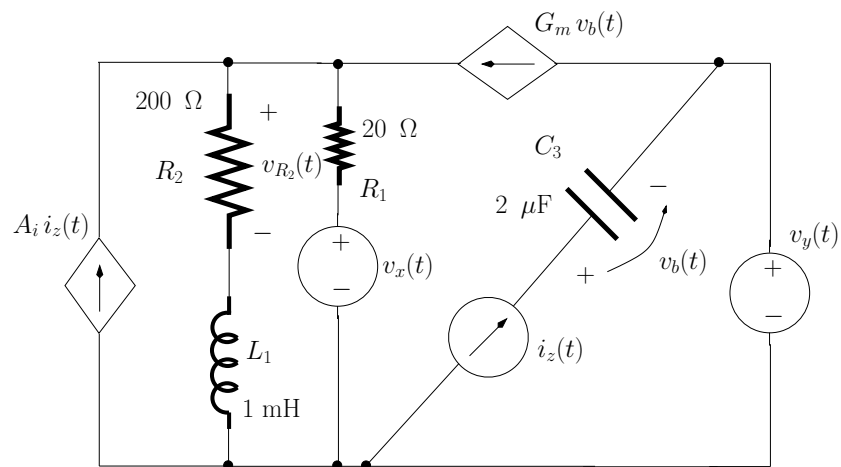


Figura 1: Circuitos do problema 1.

- Determine o circuito equivalente de Thévenin entre os ponto X e Y.
 - determine, através da definição, a corrente de Norton.
2. Considere os circuitos da figura 2. Determine, usando o teorema da sobreposição a tensão aos terminais de R_2 e a potência média dissipada em R_2 . $v_x(t) = 10 \cos(2\pi f_1 t) \text{ V}$, $v_y(t) = 12 \cos(2\pi f_2 t + \pi/3) \text{ V}$, $i_z(t) = 10^{-2} \cos(2\pi f_2 t + \pi/5) \text{ A}$. $f_1 = 4.8 \text{ kHz}$ e $f_2 = 6 \text{ kHz}$. $A_i = 120$, $A_v = 80$, $G_m = 40 \text{ mS}$.



a)



b)

Figura 2: Circuitos do problema 2.