

### Folha de exercícios N.o 5

1. Para cada circuito da figura 1 determine a corrente e atensão aos terminais de cada elemento passivo. Considere  $v(t) = 10 \cos(\omega t + \pi/4)$  V e  $i(t) = 0.15 \cos(\omega t + \pi/3)$  A.  $\omega = 30$  krad/s.

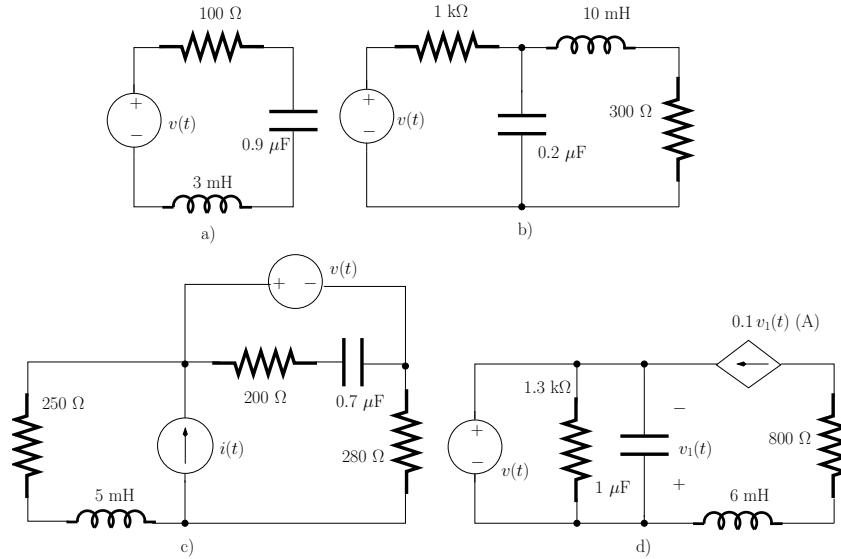


Figura 1: Circuitos dos problemas 1.

2. Determine qual a carga  $Z_L$  para a qual existe a máxima transferência de potência a uma frequência de 35 kHz.

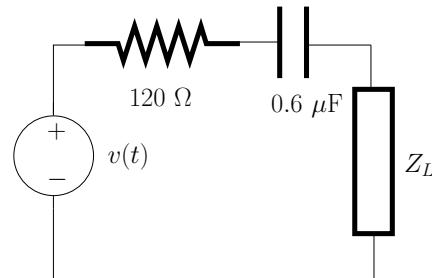


Figura 2: Circuito do problema 2.