

Teoría de Circuitos y Sistemas. 1º parte: Teoría de Circuitos
Examen Diciembre 2006

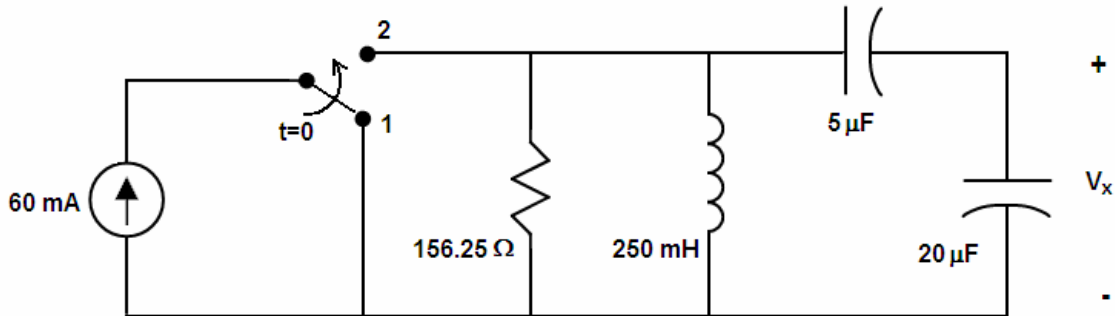
04/12/06

Problemas

Duración: 2 h

PROBLEMA 1 (5 puntos)

Dado el siguiente circuito:



El interruptor ha estado en la posición 1 durante mucho tiempo. En el instante $t = 0$, se mueve instantáneamente a la posición 2. Se pide calcular y representar gráficamente la evolución de $V_x(t)$ desde $t = (0)$.

PROBLEMA 2 (5 puntos)

El circuito de la figura, conocido como puente de Hay, puede utilizarse para hallar la resistencia R y la inductancia L de una bobina: basta ajustar los valores de R_1 , R_2 y R_3 para que la intensidad por la impedancia Z_a del amperímetro sea nula. Se pide calcular los valores de R y de L en función de los otros componentes del circuito.

