
Examen Final de Teoría de los Circuitos I

6 de febrero de 2013

Tema 1. La respuesta natural para $t > 0$ del circuito de la figura 1 es $i_n = Ae^{-t} + Be^{-2t}$

1. determinar la respuesta completa $i(t) = i_n(t) + i_f(t)$ para $t > 0$
2. particularizar.

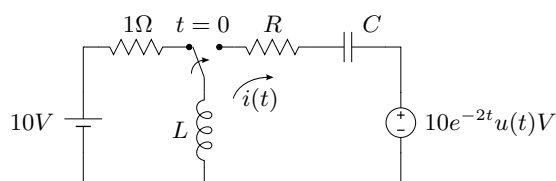


Figura 1: RLC en régimen transitorio.

Tema 2. Determinar la función de transferencia $H(s) = \frac{I(s)}{V(s)}$, siendo $I(s) = \mathcal{L}[i(t)]$ y $V(s) = \mathcal{L}[10e^{-2t}u(t)]$ del ejercicio anterior.