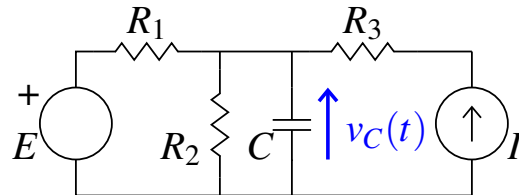

ELO102 – S1 2019 – Control #5

Responda SOLO UNO de los dos problemas propuestos. Indique claramente cuál responde.

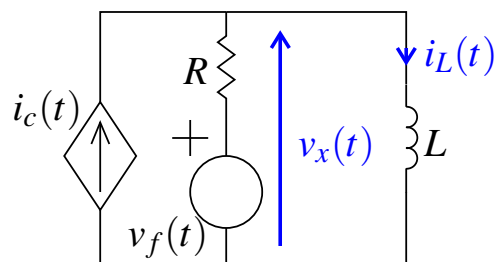
Problema 5.1 En la red en la figura, ambas fuentes son constantes y la condición inicial es $v_C(0) = V_0$.



Determine una expresión para $v_C(t)$, cuando $t \geq 0$.

Problema 5.2 Considere la red en la figura, en que

$$R = 1/2[k\Omega] \quad v_f(t) = 2[V] \quad i_c(t) = \gamma v_x(t) \quad \gamma = 1[mS] \quad L = 0,2[H] \quad i_L(0) = 4[mA]$$



Determine y grafique $i_L(t)$, para $t \geq 0$.