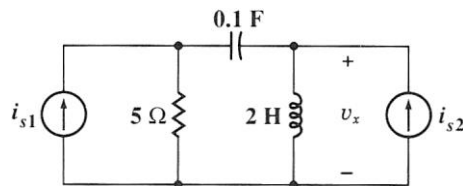
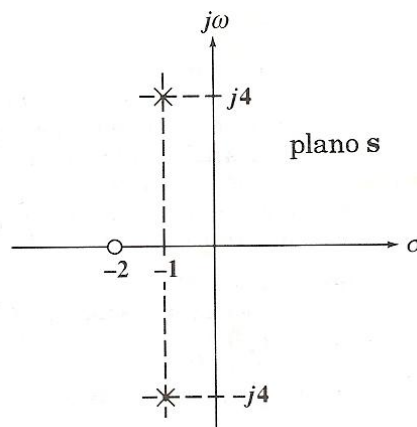


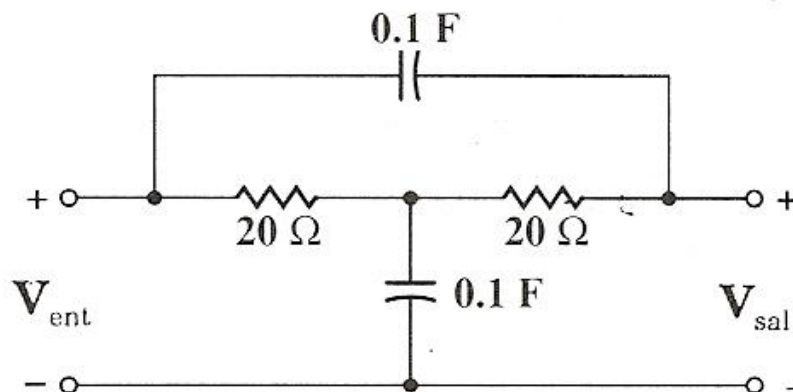
1. Sean $i_{s1} = (20e^{-3t} \cos 4t)$ A e $i_{s2} = (30e^{-3t} \sin 4t)$ A en el circuito de la figura 1. a) Trabaje en el dominio de la frecuencia para determinar V_x b) Encuentre $v_x(t)$.



2. La configuración de polos y ceros de $H(s) = V_2(s)/V_1(s)$ se muestra en la figura 2. Sea $H(0) = 1$. Bosqueje $|H(s)|$ contra: a) σ si $\omega = 0$; b) ω si $\sigma = 0$. c) Encuentre $|H(j\omega)|_{\max}$

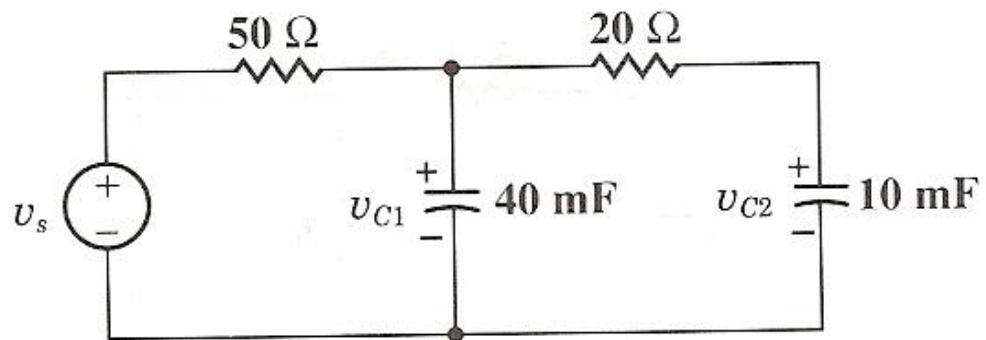


3. Encuentre $H(s) = V_{sal}(s)/V_{ent}(s)$ para la red de la figura 3 y localice todas sus frecuencias críticas (polos y ceros)



4. Para el circuito que se muestra en la figura 4 a) encuentre $H(s) = V_{c2}(s)/V_s(s)$; sea

$v_{C1}(0^+) = 0$ y $v_{C2}(0^+) = 0$, encuentre $v_{C2}(t)$ si $v_s(t) = u(t)$



“Lo más difícil para realizar algo es tomar la decisión de hacerlo, una vez se supera esto el camino es más llano” R. T.