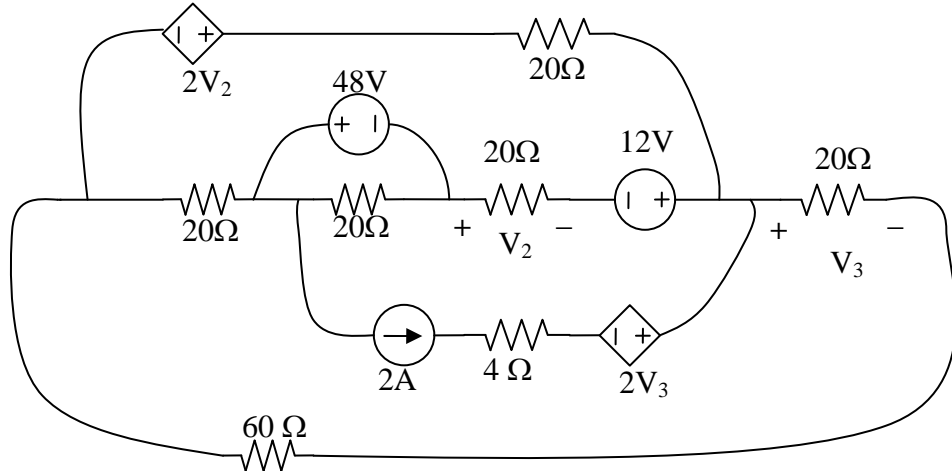
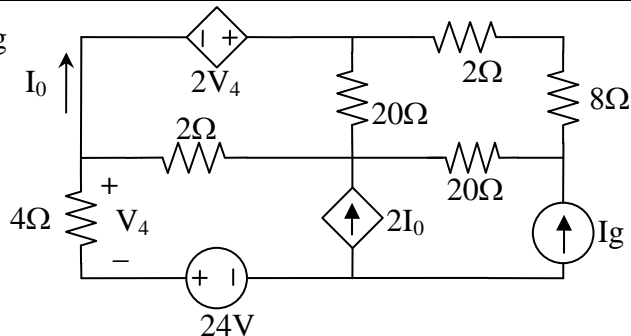


1er Parcial de Circuitos Eléctricos 1. Mayo 2009

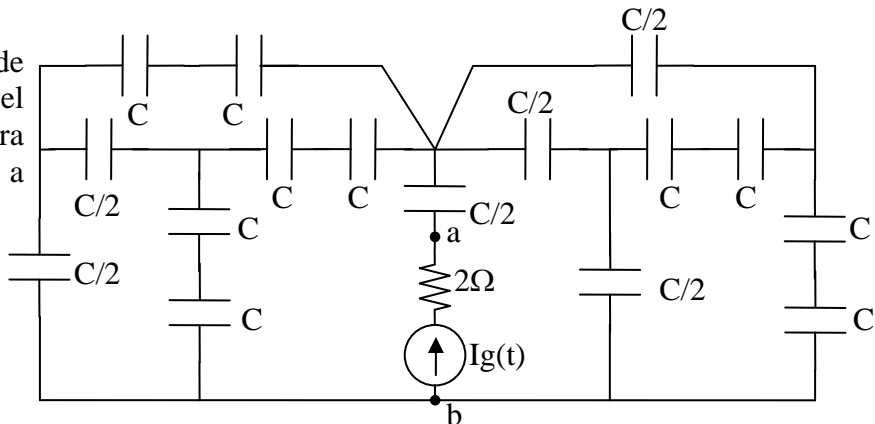
1) a) Compruebe el balance de potencia. b) Hallar la verdadera potencia en la fuente de corriente de valor 2A. (7 pts).



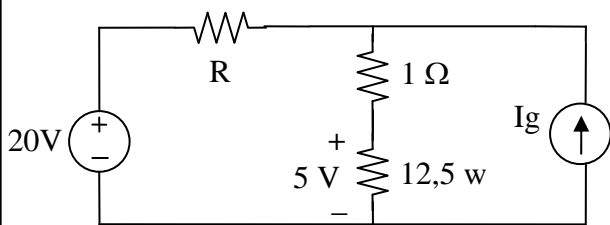
2) Halle el valor de la fuente de corriente I_g para que la corriente de rama i_0 valga 4A. (5 pts)



3) Conocida la fuente de corriente $i_g(t) = 4e^{-2t}$ A. Halle el valor de la capacitancia C , para que el voltaje entre los nudos a y b sea $V_{ab}(t) = -4e^{-2t}$ mV. (6 pts)



4) La fuente I_g entrega una potencia de 15w. Halle el valor de la resistencia desconocida R . (2 pts)



5) Conocemos a $V_R(t) = 8\cos(20t)$ V. Halle el valor de la corriente $i_C(t)$. (2 pts)

