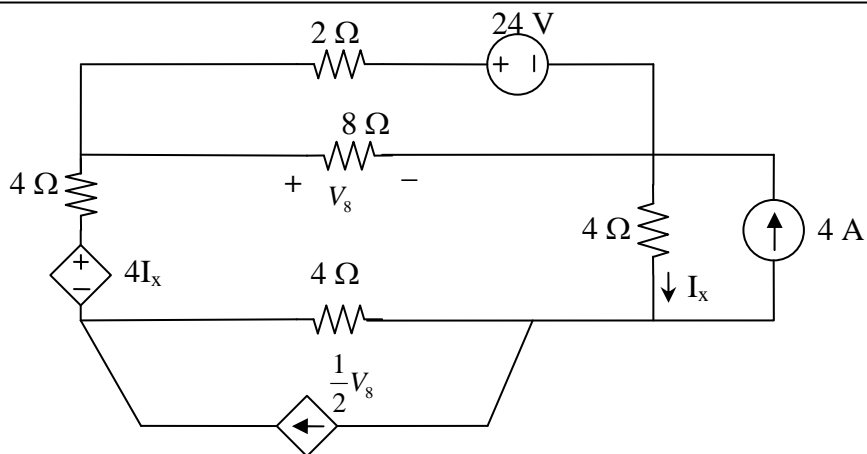
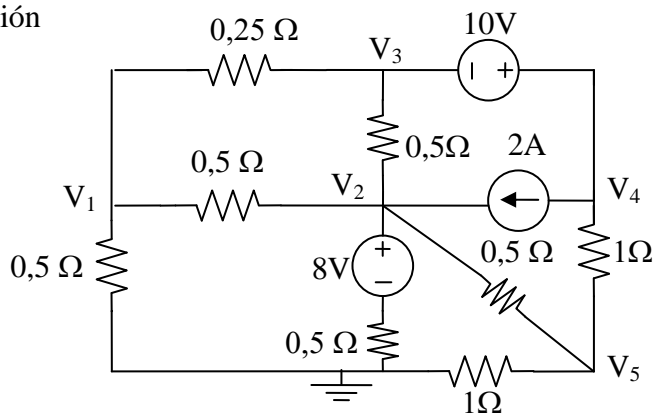


# 1er Parcial de Circuitos Eléctricos 1. Febrero 2010

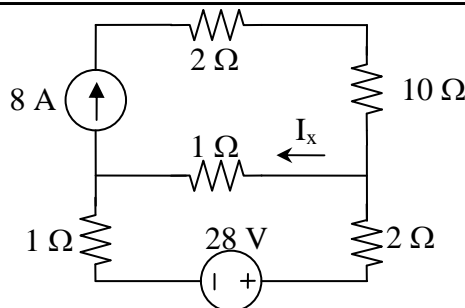
1) Compruebe el balance de potencia. (5 pts).



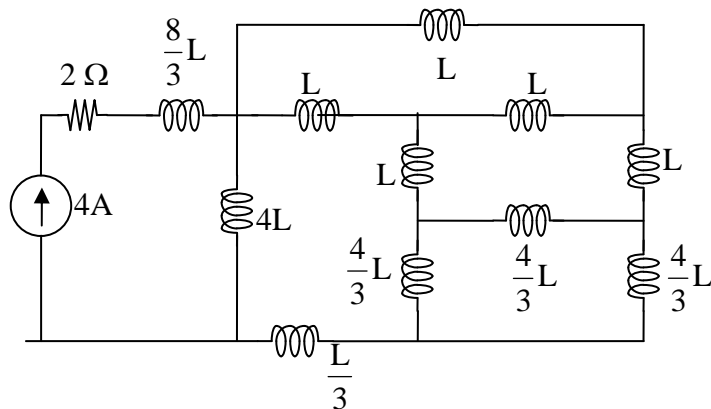
2) Halle las ecuaciones de nudos en función de los voltajes de nudos. (5 pts)



3) a) Hallar la corriente  $I_x$ .  
b) Repita el problema si la fuente de corriente de 9 A se cambia por la fuente de corriente de valor  $2\text{Sen}(2t)$  A, y la fuente de voltaje de 28 V se cambia su polaridad y su valor a  $280e^{-t}$  V. (4 pts)



4) Halle el valor de L en Henry para que la energía total almacenada por todas las inductancias sea 8 Joules. (5 pts)



5) Dibujar las gráficas de potencia y energía, e indicar el comportamiento de pasivo o activo de la L. (3 pts)

