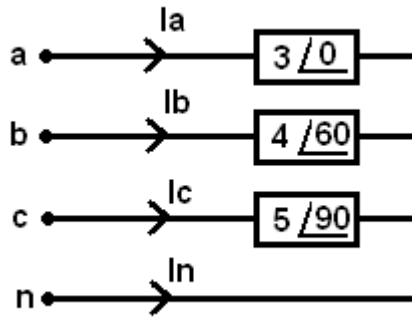


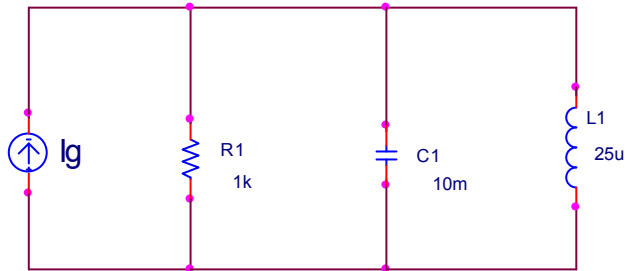
## GUIA (PROF. STEFFANI)

### Problema Nro. 1: (Circuitos Trifásicos Balanceados)

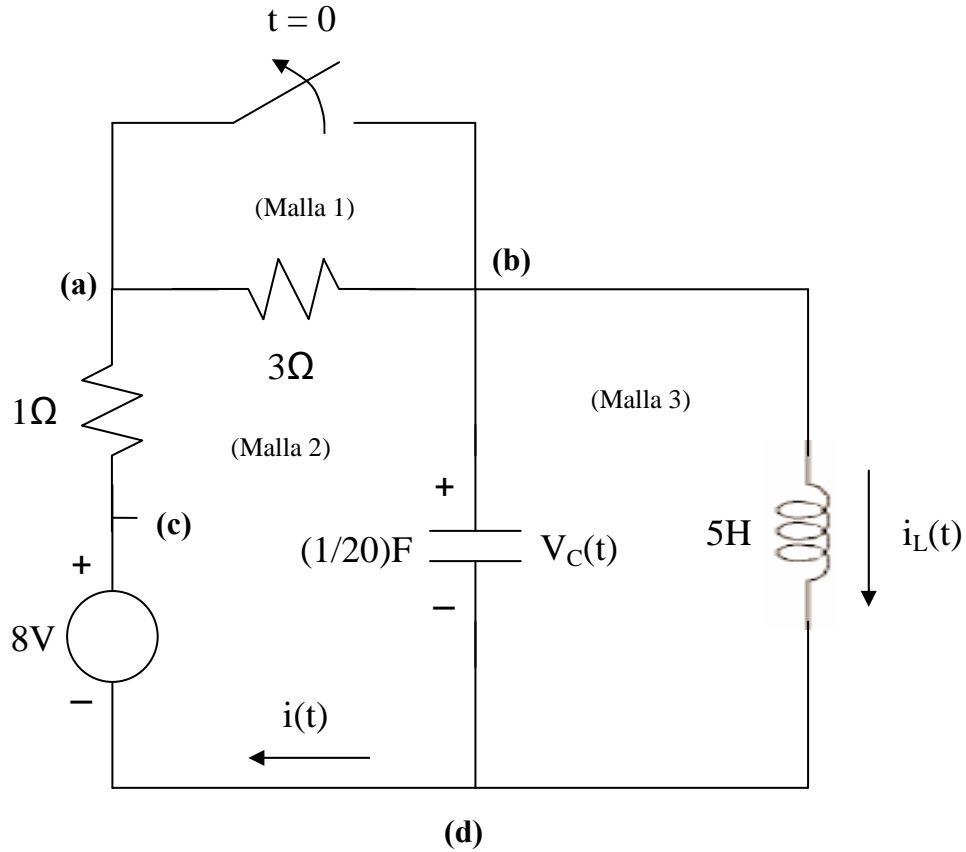
Un circuito de fuente trifásica balanceada, secuencia positiva,  $V_{ab} = 240$  con  $0^\circ$ ; se conecta a la carga indicada. Calcular las corrientes de línea



**Problema 3 (Respuesta en Frecuencia):** Hallar la función de transferencia  $H(s)=I_g/I_{L1}$

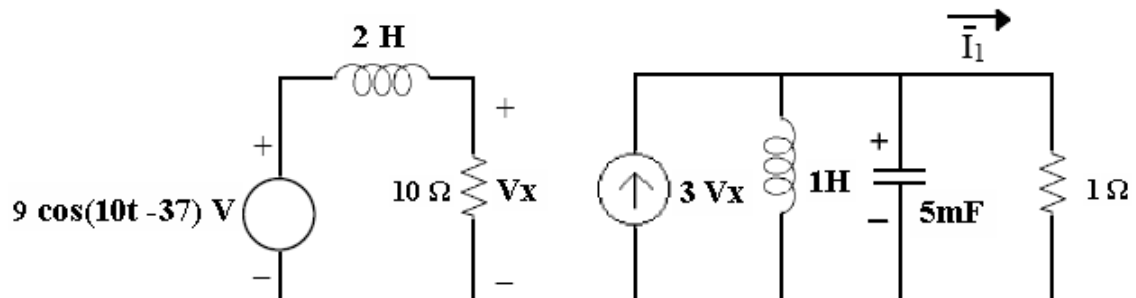


**Problema N° 6 (Circuitos de 2do. Orden):** Calcular  $i(t)$  para  $t > 0$ . En  $t = 0^-$  el circuito está en estado estable.



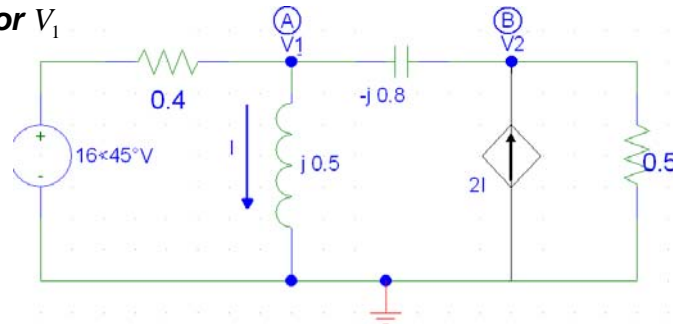
**Problema N° 9 (RSP, Corriente Alterna)**

Calcular  $i_1(t)$ . (Respuesta Estable):



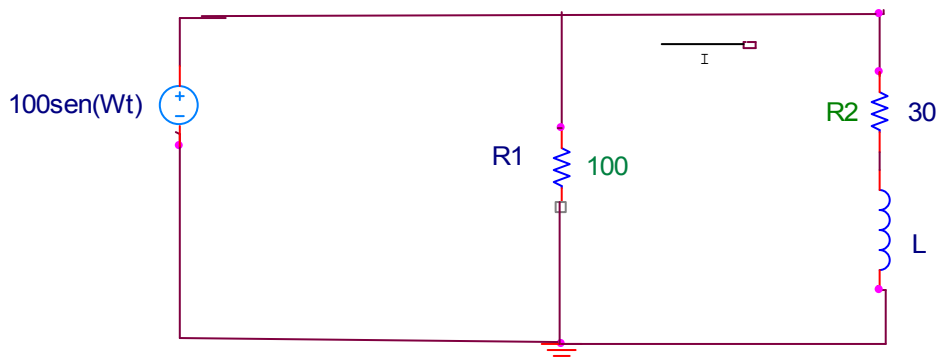
**Problema N° 12 (FASORES Y RSP)**

Calcular el fasor  $V_1$



**Problema Nro 14 (RSP y CA):**

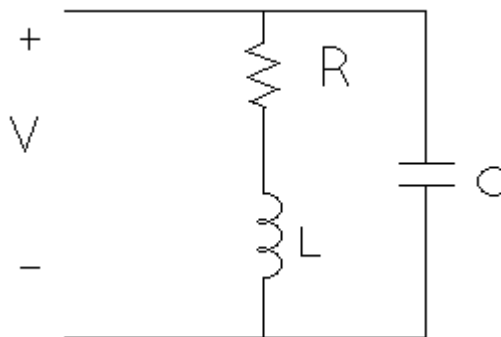
Calcular la inductancia  $L$  si se conoce el modulo de  $I$   $|I| = 3,16A$   
(todas las resistencias estan en ohmios y  $f = 50/\pi$  Hz)



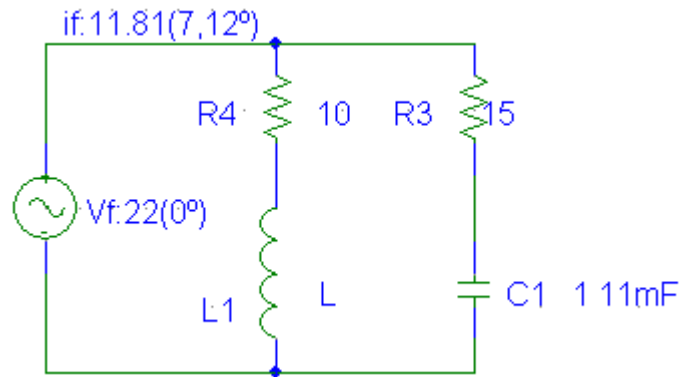
**Problema Nro. 15 (Factor de Potencia):**

Calcular  $C$  si el circuito opera con un  $f_p$  unitario

$V = 10V$  con ángulo de  $0^\circ$ ,  $f = 50Hz$ ,  $L = 0.2 H$ ,  $R = 10\Omega$

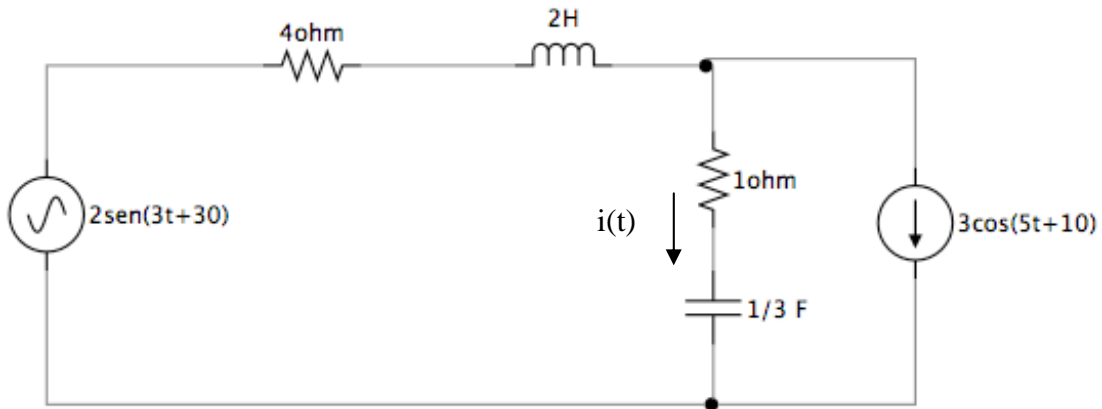


**Problema Nro. 16 (RSP y CA):**

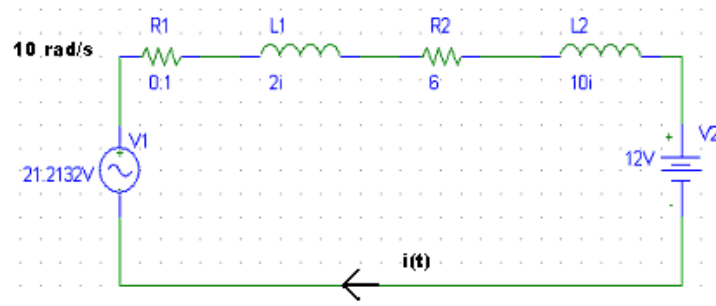


Calcule el valor de  $L = \text{?????}$

**Problema Nro. 17 (Superposición y CA):** Calcule  $i(t)$

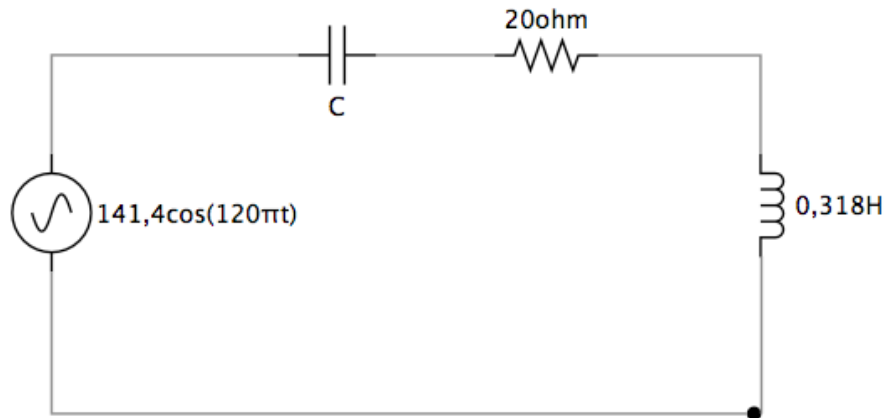


**Problema Nro. 19 (Superposición y AC)**

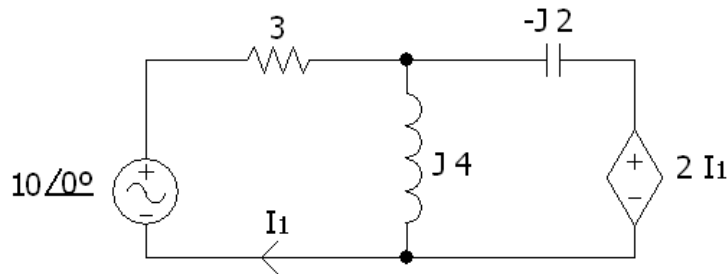


Hallar  $i(t)$  por superposición.

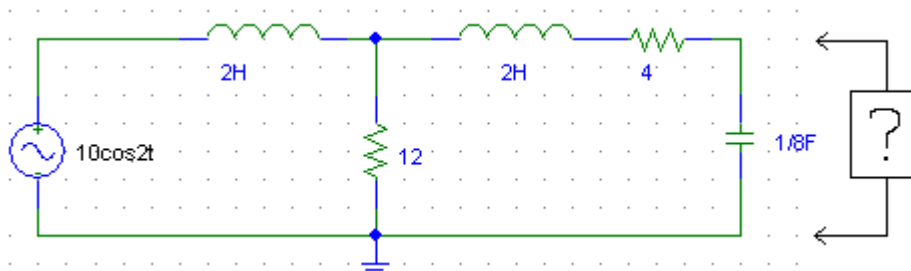
**Problema 26 (Potencia Compleja):** Calcular C, si el circuito toma 360W de la fuente:



**Problema Nro. 27: (Potencia Compleja):** Calcule la Potencia Compleja suministrada por cada fuente.

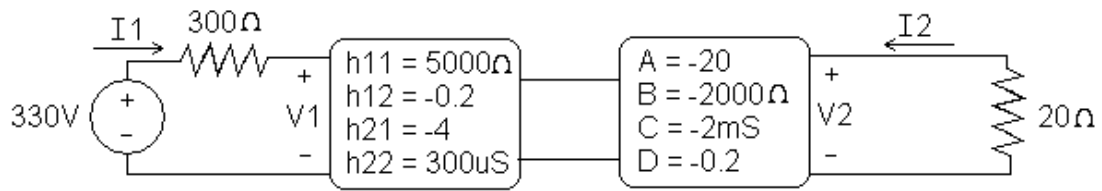


**Problema Nro 30 (Factor de Potencia-Compensación):**



Halle el valor del elemento que debe agregarse para compensar el circuito sabiendo que  $\omega = 2$

**Problema 52 (Redes de 2 Puertos)**



**Calcule  $I_1$ .**