

Fecha: 6 de Septiembre

Alumno:

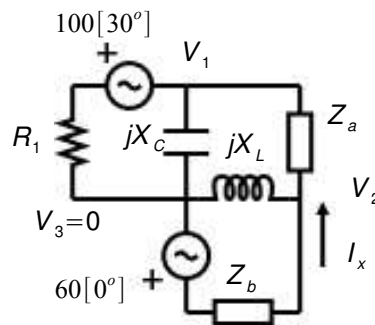
Legajo:

Teoría de los Circuitos I

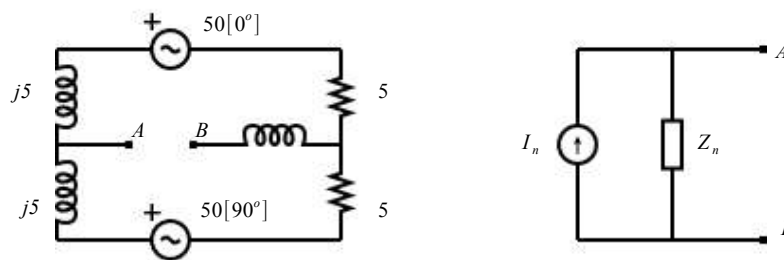
Segundo parcial teórico-práctico

- (25) Del circuito de la figura, se pide determinar por el método de los nudos:
 - Tensión en el nudo 2
 - Corriente I_x

$$\begin{aligned}
 R_1 &= 3 \\
 jX_L &= j9 \\
 jX_C &= -j5 \\
 Z_a &= 6[30^\circ] \\
 Z_b &= 3[-40^\circ]
 \end{aligned}$$



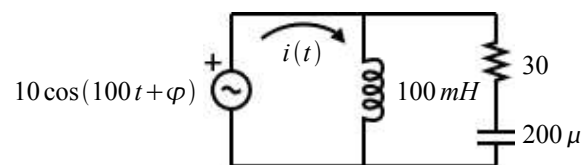
- (25) Dado el siguiente circuito, se pide determinar el circuito equivalente de Norton entre los bornes A y B.



- (15) Cual será la respuesta general $y(t)$ de un sistema con función característica igual a:

$$(s+2+j2)(s+2-j2)(s+6+j4)(s+6-j4)$$

- (20) Que ángulo de fase inicial de la fuente arranca el circuito sin transitorio?



consigna opcional: encontrar $i(t)$ para $\varphi=0$.

- (15) Encontrar la función de transferencia $H(s) = \frac{V_R(s)}{V_i(s)}$ del circuito del punto anterior.