

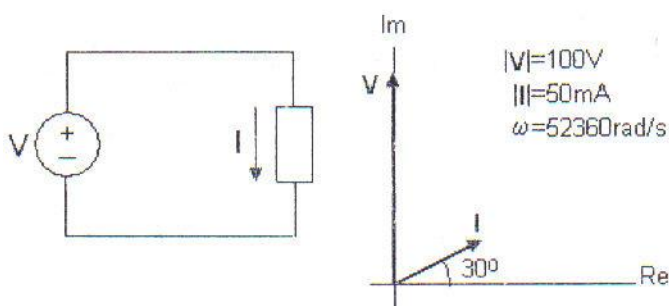
UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS  
 FACULTAD TECNOLÓGICA – TECNOLOGÍA EN ELECTRICIDAD  
 CUARTO PARCIAL DE ANÁLISIS DE CIRCUITOS DC – JUNIO 8 DE 2010

Nombre: \_\_\_\_\_ Código: \_\_\_\_\_  
 Docente: \_\_\_\_\_

TIEMPO DISPONIBLE: 2 HORAS

**Nota: resolver cada punto en hoja separada y debidamente marcada**

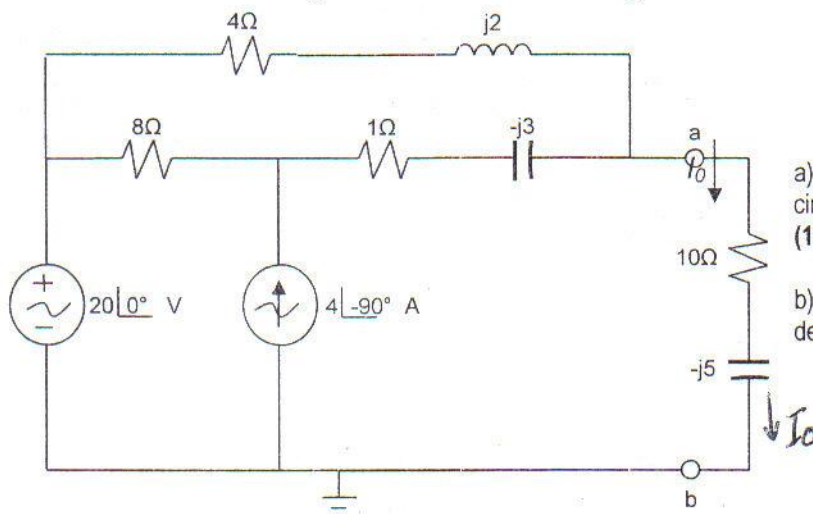
1. Para el circuito y los diagramas fasoriales que se muestran a continuación:



a. Dibuje el circuito en el dominio del tiempo. El dibujo debe incluir: Tensión en la fuente, corriente a través de la carga y modelo RL o RC serie de la carga. (10 puntos)

b. Dibuje en **UN SOLO** diagrama, las señales de tensión y corriente de la carga, en el dominio del tiempo. (7 puntos)

2. Resolver el siguiente circuito según lo Enunciado:



a) Hallar el equivalente thevenin del circuito visto desde las terminales a y b. (12 puntos).

b) Con el equivalente thevenin determinar  $I_0$  (5 puntos).

3. (17 puntos) La señal de la fuente independiente del circuito de la figura 1, se muestra en la figura 2. Hallar la tensión  $V(t)$  en el condensador.

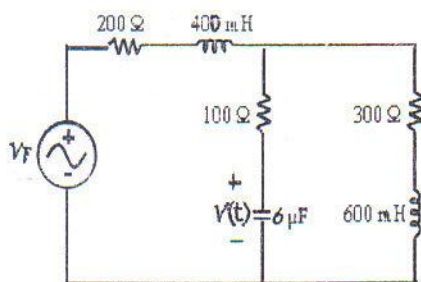


Figura 1

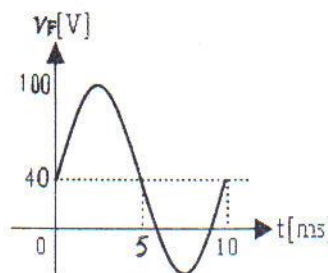


Figura 2