

UNIVERSIDAD DISTRITAL "FRANCISCO JOSE DE CALDAS"
 FACULTAD TECNOLÓGICA – TECNOLOGÍA EN ELECTRICIDAD
 Junio 28 de 2016 CIRCITOS II Parcial #3

NOMBRE: _____ CODIGO: _____

1. Para el circuito mostrado en la figura 1, $V_{an} = 120 \angle 0^\circ \text{ V}$ en secuencia (+).

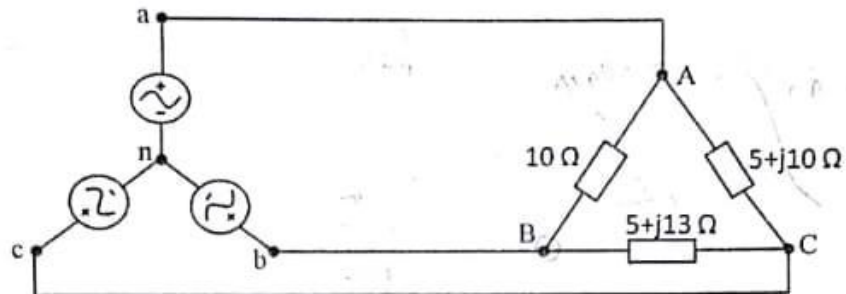


Figura 1

- a. (10 puntos) Calcular las corrientes de línea.
 b. (10 puntos) Realizar el balance de potencia del circuito.
2. Si en el circuito de la figura 2, $V_{ab} = 440 \angle 30^\circ \text{ V}$; $Z_L = 0,5+j2 \ \Omega$; $Z_Y = 20+j16 \ \Omega$ y $R = 5 \ \Omega$:

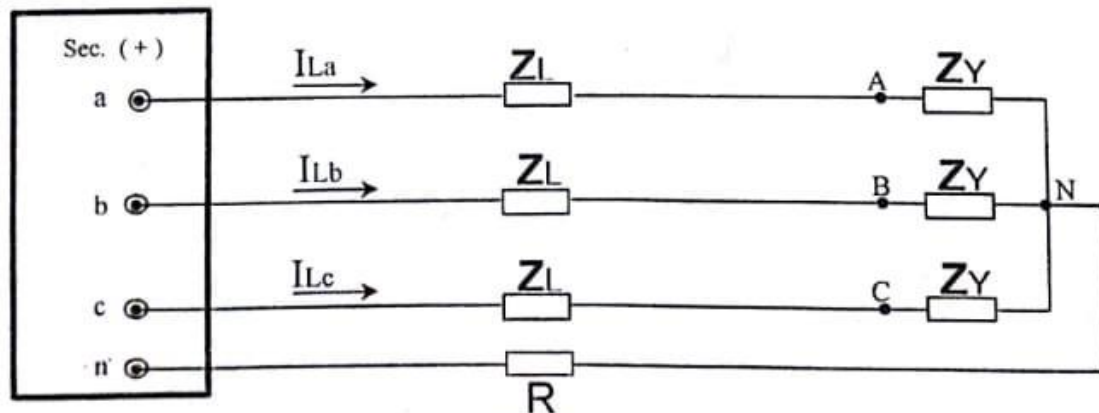


Figura 2

- a. (10 puntos) Calcular las corrientes de línea y voltajes de fase en la carga.
 b. (10 puntos) Si en el circuito, ocurre una falla que consiste en un cortocircuito entre los nodos C y N, calcular las corrientes de línea y voltajes de fase en la carga.
 c. (10 puntos) Realizar los diagramas fasoriales de corrientes de línea y voltajes de fase en la carga, antes y durante la falla.