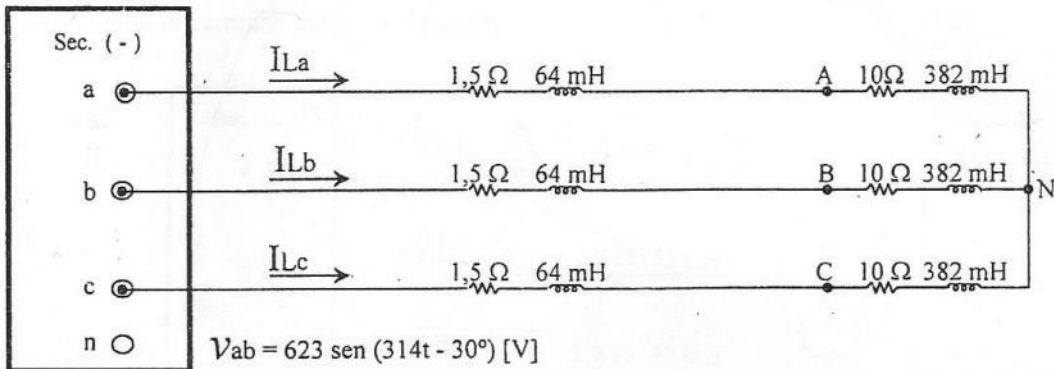


UNIVERSIDAD DISTRITAL "FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS"
FACULTAD TECNOLÓGICA – TECNOLOGÍA EN ELECTRICIDAD
 Mayo 11 de 2015 **ANÁLISIS DE CIRCUITOS II** **Parcial #3**

NOMBRE: _____ CODIGO: _____

1. Para el circuito que se muestra en la figura:



- a. (5 puntos) Calcular las corrientes de línea.
 - b. (4 puntos) Calcular las tensiones de fase en la carga.
 - c. (5 puntos) Realizar el balance de potencia.
2. Si en el circuito, ocurre una falla que consiste en un cortocircuito entre los puntos B y N:
- a. (5 puntos) Calcular las corrientes de línea.
 - b. (4 puntos) Calcular las tensiones de fase en la carga.
 - c. (5 puntos) Calcular la tensión V_{Nn} .
 - d. (5 puntos) Realizar el balance de potencia en esta condición.
3. Con base en los valores obtenidos en los numerales 1 y 2:
- a. (8 puntos) Dibujar en un diagrama fasorial las tensiones de fase en la carga, incluido el voltaje V_{Nn} .
 - b. (3 puntos) En qué porcentaje se incrementan o decrecen las corrientes de línea.
 - c. (3 puntos) En qué porcentaje se incrementan o decrecen las tensiones de fase en la carga.
 - d. (3 puntos) En qué porcentaje se incrementa o decrece la potencia activa entregada por la fuente a la red y la carga.