

**Universidad Distrital "Francisco José de Caldas"**  
**Facultad Tecnológica - Tecnología en Electricidad**

Segundo parcial conjunto de Circuitos D.C.

9 de abril de 2010

Nombre \_\_\_\_\_

Código \_\_\_\_\_

1. A partir del circuito mostrado en la figura 1 y aplicando divisores de tensión y/o de corriente (NO aplicar las técnicas de tensiones de nodos o corrientes de mallas), determinar:
  - a. (8 puntos) La corriente  $i$ .
  - b. (9 puntos) La tensión  $V$ .

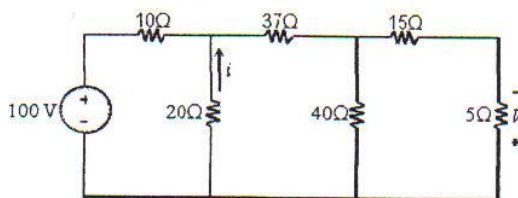


Figura 1

2. Para el circuito de la figura 2:
  - a. (8 puntos) Plantear las ecuaciones por tensiones de nodos.
  - b. (9 puntos) Obtener la corriente  $i$ .

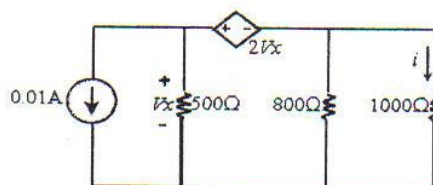


Figura 2

3. Aplicando la técnica de corrientes de mallas al circuito que se muestra en la figura 3:
  - a. (8 puntos) Determinar las corrientes en cada una de las cuatro resistencias.
  - b. (9 puntos) Hallar la potencia en la fuente independiente de corriente.

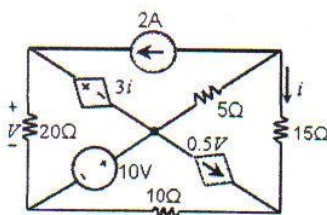


Figura 3