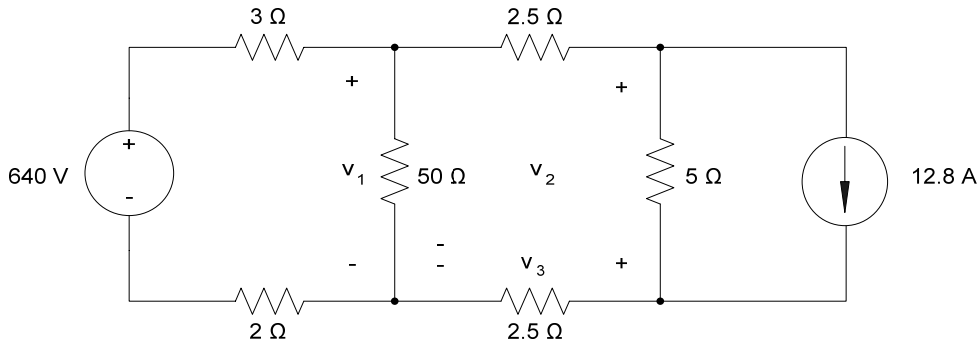


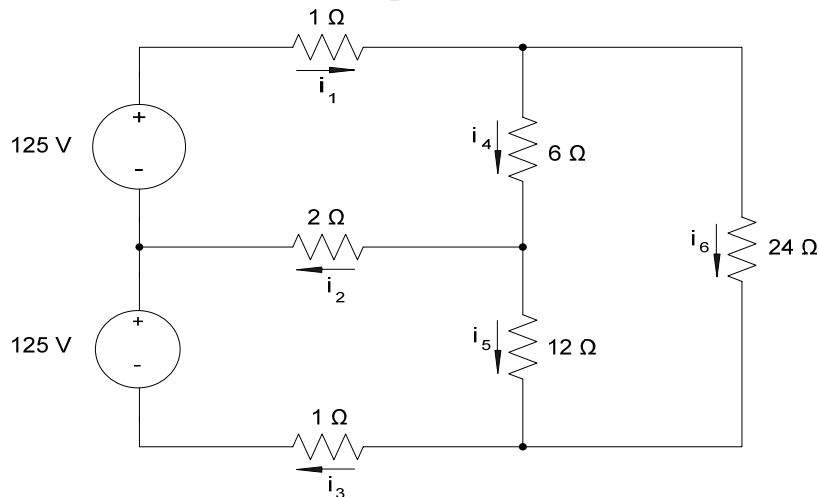
## TEMA 4: ANÁLISIS DE CIRCUITOS

4.1. Usar el método de tensiones de nudo para encontrar  $v_1$ ,  $v_2$  y  $v_3$



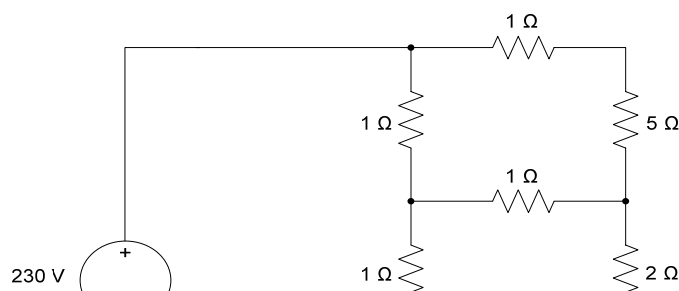
Solución:  $v_1 = 380$  V;  $v_2 = 269$  V;  $v_3 = 111$  V

4.2. Obtener las corrientes de rama por el método de las tensiones de nudo



Solución:  $i_1 = 23.76$  A;  $i_2 = 5.33$  A;  $i_3 = 18.43$  A;  $i_4 = 15$  A;  $i_5 = 9.77$  A;  $i_6 = 8.66$  A

4.3. Resolver el circuito usando el método de las tensiones de nudo



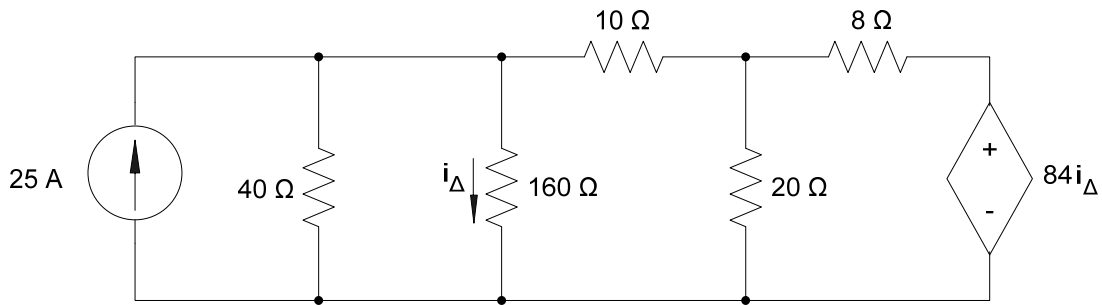
CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE  
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

---

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS  
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

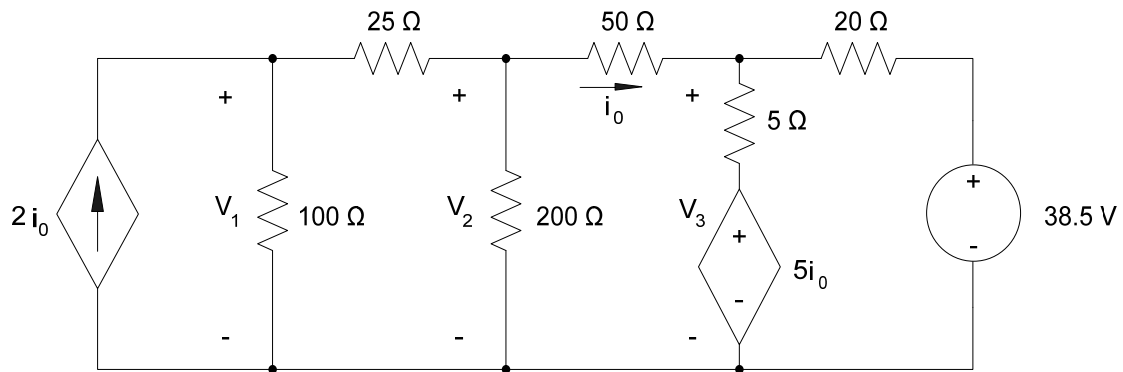
Cartagena99

4.4. Resolver el circuito usando el método de las tensiones de nudo



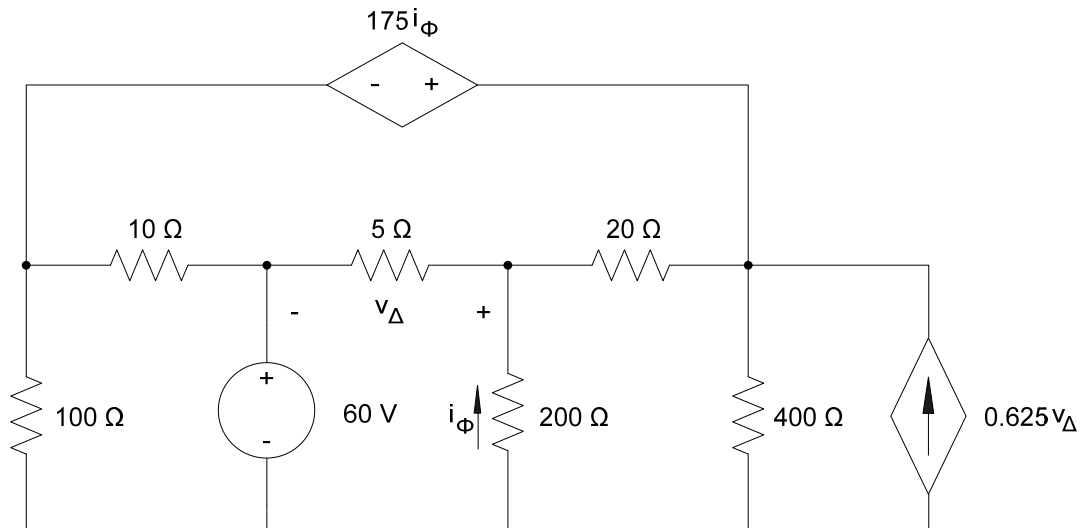
Solución:  $v_1 = 352 \text{ V}$ ;  $v_2 = 212 \text{ V}$ ;  $i = 2.2 \text{ A}$

4.5. Resolver el circuito usando el método de las tensiones de nudo



Solución:  $v_1 = -50 \text{ V}$ ;  $v_2 = -30 \text{ V}$ ;  $v_3 = 2.5 \text{ V}$ ;  $i = -0.65 \text{ A}$

4.6. Resolver el circuito usando el método de las tensiones de nudo



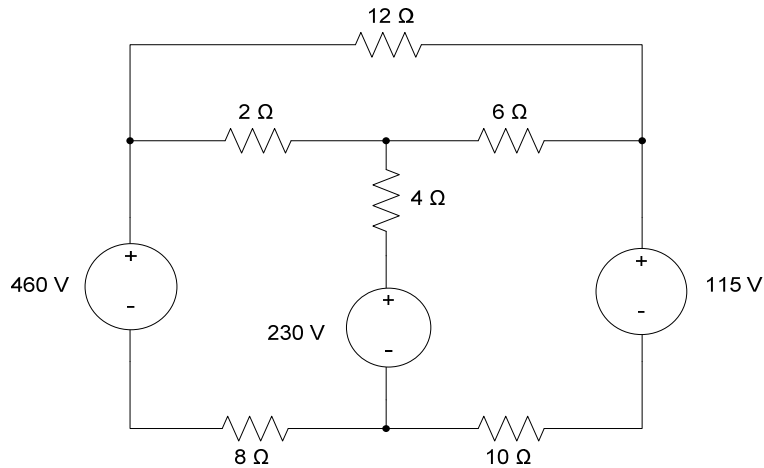
CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE  
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

---

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS  
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

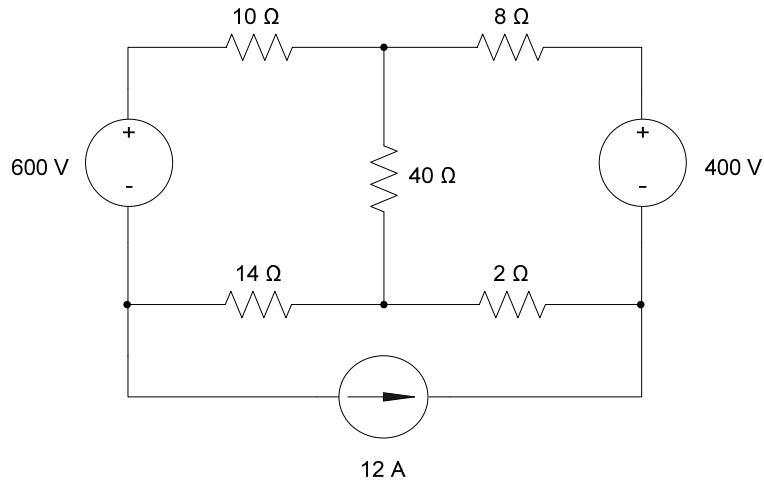
Cartagena99

4.7. Resolver el circuito usando el método de las corrientes de malla



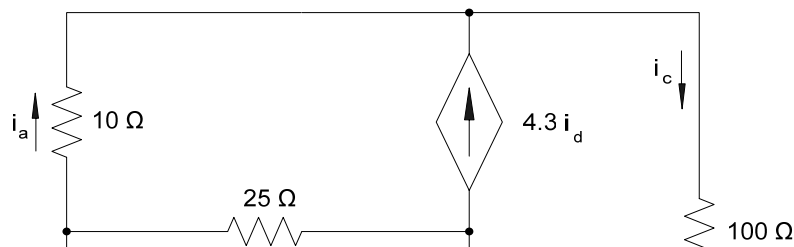
Solución:  $i_1 = 20.5 \text{ A}$ ;  $i_2 = 5.5 \text{ A}$ ;  $i_3 = 11.5 \text{ A}$

4.8. Resolver el circuito usando el método de las corrientes de malla



Solución:  $i_1 = 2.9 \text{ A}$ ;  $i_2 = -6.16 \text{ A}$ ;  $i_3 = -12 \text{ A}$

4.9. Usar el método de las corrientes de malla para encontrar las corrientes de rama  $i_a$ ,  $i_b$ ,  $i_c$ ,  $i_d$  e  $i_e$



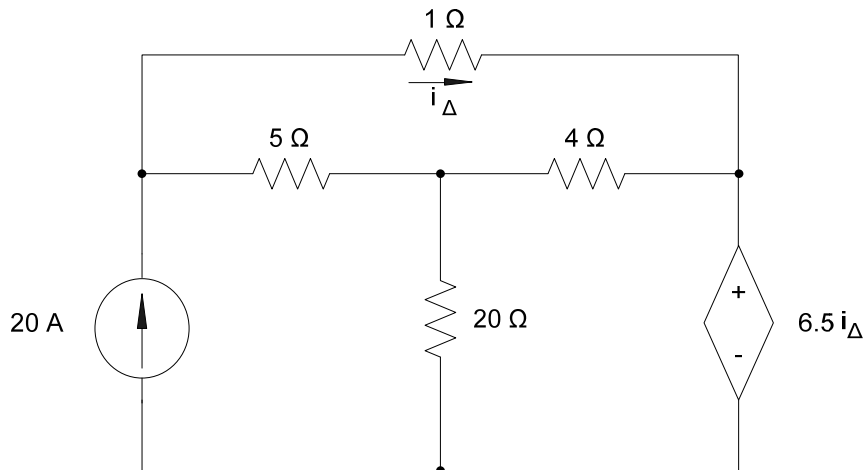
CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE  
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

---

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS  
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

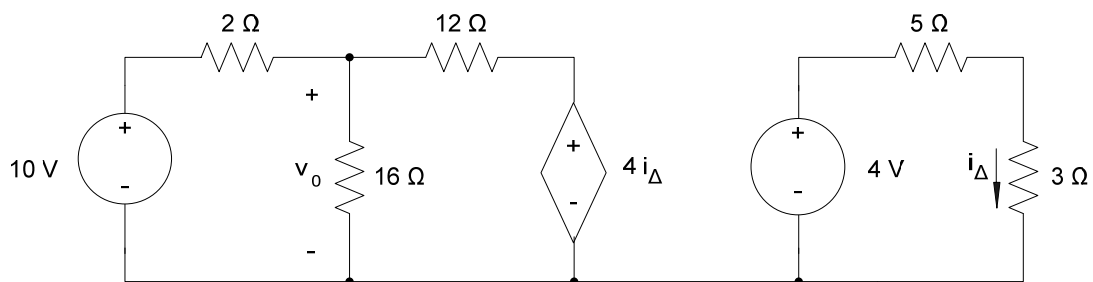
Cartagena99

4.10. Resolver el circuito usando el método de las corrientes de malla



Solución:  $i_1 = i_2 = 16 \text{ A}$ ;  $i_3 = 20 \text{ A}$ ;  $i_4 = 15 \text{ A}$

4.11. Resolver el circuito usando el método de las corrientes de malla



Solución:  $i_1 = 1 \text{ A}$ ;  $i_2 = 0.5 \text{ A}$ ;  $i_3 = 0.5 \text{ A}$

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE  
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

---

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS  
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70