

## Problemas Ley de Kirchhoff

Importante: recuerde siempre expresar cada magnitud con su unidad (ej:  $V_1 = 2,5 \text{ V}$ ).

1. Determine el valor de la diferencia de potencial desconocida  $V_1$  en cada caso.

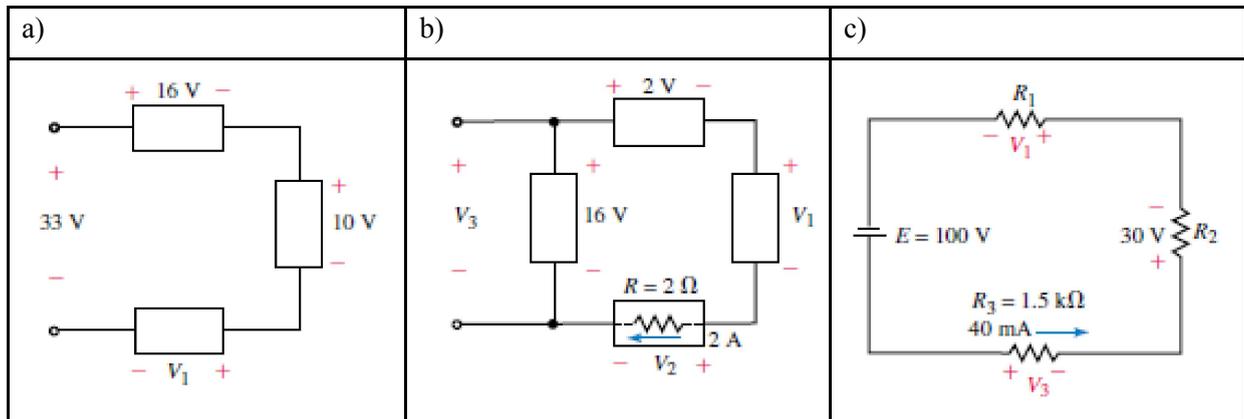


Figura 1

2. Para el circuito figura 2:

- Defina los sentidos de referencia de las tensiones en  $R_1$  y  $R_2$ .
- Determine las tensiones en  $R_1$  y  $R_2$  en función de  $I$ .
- Si se sabe que  $V_0 = 12 \text{ V}$ ,  $R_1 = 1 \text{ k}\Omega$  y  $R_2 = 3 \text{ k}\Omega$  ¿cuánto vale la corriente  $I$ ?
- Calcule el cociente  $V_0/I$ .

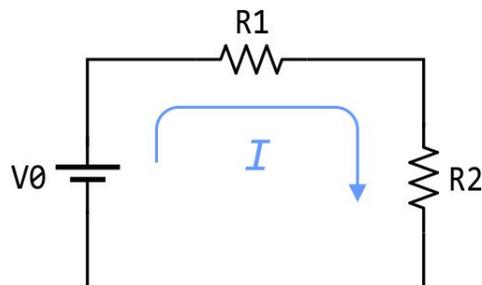


Figura 2

3. Para el circuito siguiente figura 3:

- Defina los sentidos de las corrientes en  $R_1$  y  $R_2$ .
- Determine las corrientes en  $R_1$  y  $R_2$  en función de  $V_0$ .
- Si se sabe que  $I = 4,8 \text{ mA}$ ,  $R_1 = 5 \text{ k}\Omega$  y  $R_2 = 10 \text{ k}\Omega$ , ¿cuánto vale la tensión  $V_0$ ?
- Calcule el cociente  $V_0/I$ .

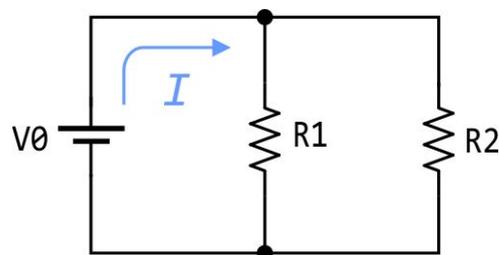


Figura 3