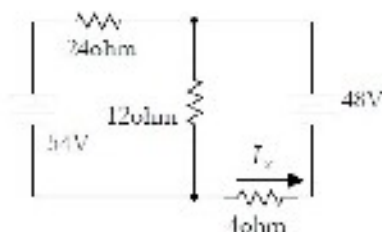


Teorema de Superposición

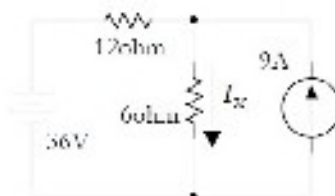
Ejercicio 1: Usando superposición determine la corriente I_x que pasa por el resistor de 4Ω .

Respuesta: $I_x = 2.5 \text{ A}$.



Ejercicio 2: Usando superposición determine la corriente I_x que pasa por el resistor de 6Ω . ¿Cuál es la potencia disipada en dicho resistor?

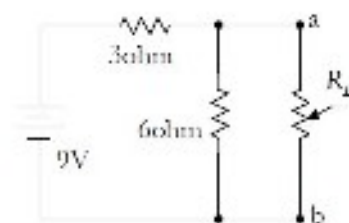
Respuesta: $I_x = 8 \text{ A}$, $P=216\text{W}$



Teorema de Thévenin.

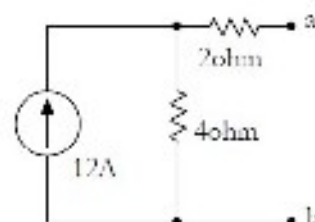
Ejercicio 3: Encuentre el equivalente Thévenin entre las terminales a y b del siguiente circuito. Utilizando el equivalente encuentre la corriente que pasa por R_L para los valores: 2, 10 y 100Ω .

Respuesta: $R_{Th} = 2\Omega$, $V_{Th} = 6\text{V}$, $I_{L=2} = 1.5\text{A}$, $I_{L=10} = 0.5\text{A}$, $I_{L=100} = 0.059\text{A}$.



Ejercicio 4: Encuentre el equivalente Thévenin entre las terminales a y b del siguiente circuito.

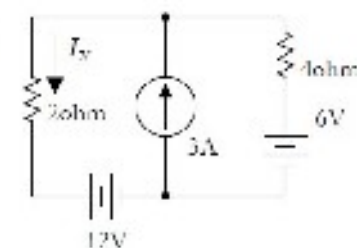
Respuesta: $R_{Th} = 6\Omega$, $V_{Th} = 45\text{V}$



Teorema de Superposición

Ejercicio 1: Usando superposición determine la corriente I_x que pasa por el resistor de 2Ω

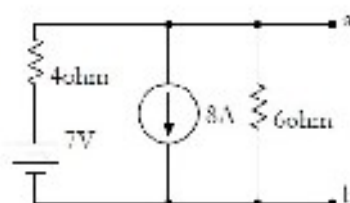
Respuesta: $I_x = 1 \text{ A}$



Teorema de Norton.

Ejercicio 2: Determine el equivalente Norton del siguiente circuito:

Respuesta: $I_N = 5.25\text{A}$, $R_{N} = 2.4 \text{ Ohm}$.



Teorema de Norton.

Ejercicio 5: Determine los circuitos equivalente Norton de los ejercicios 3 y 4.

Respuesta: $I_N = 3\text{A}$, $I_N = 8\text{A}$.