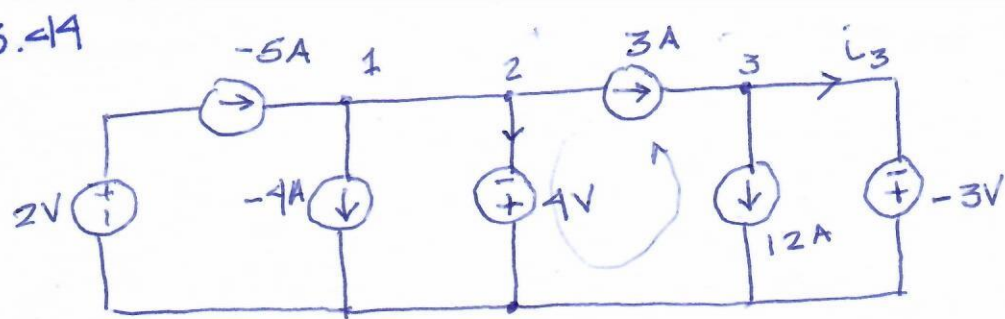


3.44



- ① Determinar  $i_3$ . Aplicar LKC en el nodo 3, luego la potencia  
 $3 = i_3 + 12 \quad P = iV = (-9)(-3)(-1) = -27 \text{ watt.}$   
 $i_3 = -9A$   
 $\rightarrow$  subida de potencial
- ② Determinar la potencia en la fuente de corriente de 12A  
 $P = iV = (12)(-3)(-1) = 36 \text{ watt}$   
 $\rightarrow$  subida de potencial.
- ③ Determinar la potencia en la fuente de corriente de 3A, es necesario determinar primero  $V$  mediante una LKV.  
 $-4 + (-3) - V = 0 \quad \boxed{V = -7V} \quad P = (3)(-7) = -21 \text{ W}$
- ④ Determinar la corriente que pasa por la fuente de  $V$  de 4V. Aplicar LKC para determinar la corriente que pasa por ella, en el nodo 2  
 $-5 = -4 + i_1 + 3 \Rightarrow i_1 = -4A \quad P = (-4)(4)(-1) = 16 \text{ watt.}$
- ⑤ Determinar la potencia en la fuente de corriente que pasa por -4A.  
 $P = iV = (-4)(4) = 16 \text{ watt.}$
- ⑤ Determinar la fuente de corriente (potencia) de -5A. Determinar el  $V$  al que está conectado.  
 $-2 + V_x - 4 = 0 \quad V_x = 6V \quad P = (-5)(6) = -30 \text{ Watt}$
- ⑥ Determinar la potencia en la fuente de 2V.  
 $P = (-5)(-2) = 10 \text{ watt}$