

a. Calcular la corriente por cada resistencia para los circuitos 1 y 2.

c1 ①

$$R_T = 2K + 5K + 8K = 15K\Omega$$

$$V = 100V$$

$$I_{Total} = \frac{100}{15000} = 0.00666 A$$

c1 ②

$$V = 24V$$

$$R_T = \frac{24V}{10\Omega} + \frac{24V}{220\Omega} + \frac{24}{1200\Omega} = 2.4 + 0.109 + 0.02 = 2.529 A$$

⑥

$$\textcircled{1} \textcircled{2} V = 0.00666 * 2000 = 13.32 \quad \textcircled{3} V = 0.00666 * 5000 = 33.3$$

$$\textcircled{2} V = 0.00666 * 8000 = 53.28$$

$$\textcircled{2} V_T = V_1 = V_2 = V_3 = 24V$$

I_1

$$\textcircled{1} 0.00666 A$$

$$V = 99.9 \approx 100$$

$$\textcircled{2} I = 2.529 A$$

$$V = 99.9 \approx 100$$

$$\textcircled{1} R_2 = 4K\Omega$$

$$R_T = 14\Omega$$

$$I_T = \frac{100V}{14K\Omega} = 0.00714$$

$$\textcircled{2} R_2 = 20\Omega$$

$$R_T = \frac{24V}{10\Omega} + \frac{24V}{20\Omega} + \frac{24}{1200\Omega}$$

$$2.4 + 1.2 + 0.02 = 3.62 A$$

⑥ Se puede definir con los datos anteriores que el voltaje en el paralelo no varía y en serie si varía, que la intensidad en el circuito en paralelo varía y en el circuito en serie es igual en todas las resistencias.