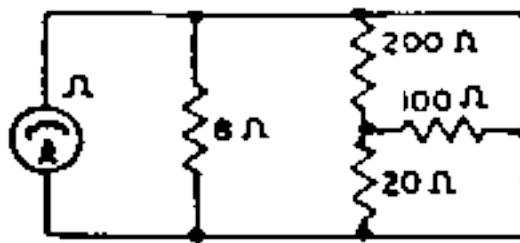


2.2.5.1

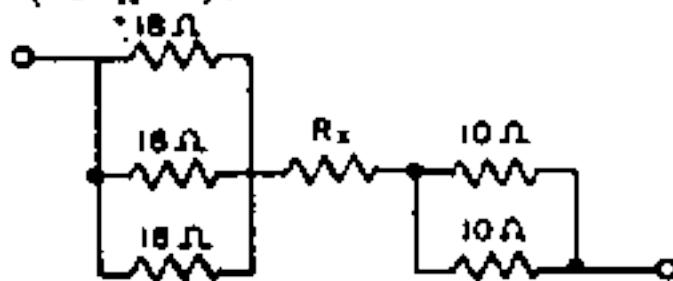


No circuito da figura o ohmímetro acusará uma leitura de:

- a) 0 Ω
- b) 8 Ω
- c) 120 Ω
- d) 220 Ω

Nota: Dado que a corrente que sai do ohmímetro tem um caminho sem resistência pelo condutor externo (curto-circuito), não passa nas resistências e, portanto, não acusa resistência (0Ω).

2.2.5.2



Para que a resistência do circuito seja de 15 Ω o valor de R_x deve ser:

- a) 3,2 Ω
- b) 4 Ω
- c) 5 Ω
- d) 6 Ω

$$\text{Nota: } \frac{1}{R_{p1}} = \frac{1}{18} + \frac{1}{18} = \frac{1}{9} \Rightarrow R_{p1} = 9 \Omega$$

$$\frac{1}{R_{p2}} = \frac{1}{10} + \frac{1}{10} = \frac{1}{5} \Rightarrow R_{p2} = 5 \Omega$$

$$R_t = R_{p1} + R_{p2} + R_x \quad \text{ou } 15 = 9 + 5 + R_x \Rightarrow R_x = 1 \Omega$$

$$\Rightarrow R_x = 15 - 11 = 4 \Omega$$