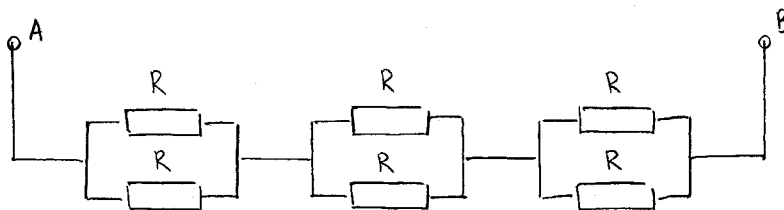


9.41

Rita an kretsen. Varje värmetråd ritas som ett motstånd.



Varje tråd har resistansen $R = 5,0 \Omega / \text{m} \cdot 0,80 \text{ m} = 4,0 \Omega$

Ersättningsresistansen för två parallellkopplade trådar förs ut

$$\frac{1}{R_E} = \frac{1}{R} + \frac{1}{R} = \frac{2}{R} \Rightarrow R_E = \frac{R}{2} = \frac{4,0 \Omega}{2} = 2,0 \Omega$$

Totala ersättningsresistansen är då

$$R_{E, \text{tot}} = (2,0 + 2,0 + 2,0) \Omega = 6,0 \Omega$$

Svar: $6,0 \Omega$