

1.27 Ved opvarmning forøges en kobbertråds modstand med 40%.  
Beregn temperaturstigningen.

$$\alpha_{\text{cu}} := 4 \cdot 10^{-3} \cdot \frac{1}{\text{K}}$$

$$R_T = R_t + R_t \cdot (T - t) \cdot \alpha_{\text{cu}}$$

↓

$$\Delta T = \frac{R_T - R_t}{R_t \cdot \alpha_{\text{cu}}} \quad \text{og} \quad R_T = 1.4 \cdot R_t$$

↓

$$\Delta T = \frac{1.4 \cdot R_t - R_t}{R_t \cdot \alpha_{\text{cu}}}$$

↓

$$\Delta T = \frac{0.4 \cdot R_t}{R_t \cdot \alpha_{\text{cu}}}$$

↓

$$\Delta T := \frac{0.4}{\alpha_{\text{cu}}}$$

$$\Delta T = 100 \text{ K}$$