

Két azonos keresztmetszetű,  $\ell_1$  és  $\ell_2$  hosszúságú,  $\lambda_1$  és  $\lambda_2$  hővezető-képességű fémrudat hőszigetelő borítással ellátva összeillesztünk úgy, hogy egyetlen  $\ell_1 + \ell_2$  hosszúságú rudat alkossanak. A két végén  $T_1$  és  $T_2$  hőmérsékletet állítunk be.

a) Mennyi a rudak hőmérséklete ott, ahol érintkeznek?

b) Ábrázoljuk a hőmérséklet rúd menti eloszlását!

*Adatok:*  $\ell_1 = 65$  cm,  $\ell_2 = 40$  cm,  $\lambda_1 = 395 \frac{\text{W}}{\text{m} \cdot \text{K}}$ ,  $\lambda_2 = 76 \frac{\text{W}}{\text{m} \cdot \text{K}}$ ,  $T_1 = 30$  °C,  $T_2 = 80$  °C.