

A fémek fajhője nagyon alacsony hőmérsékleteken jó közelítéssel az abszolút hőmérséklettel arányos ( $c = \alpha \cdot T$ , az  $\alpha$  arányossági tényező a fémre jellemző állandó). Egy hidegfizikai laboratórium igen jó hőszigetelésű kamrájában két különböző tömegű és különböző fajta fémeket összeérintünk. Az egyik ( $A$  jelű) fémdarab kezdeti hőmérséklete  $1,0\text{ K}$ , a ( $B$  jelű) másiké  $3,0\text{ K}$ , a kialakuló közös hőmérséklet pedig  $2,0\text{ K}$ . Mennyi lesz a közös hőmérséklet, ha a fémdarabok kezdeti hőmérséklete:  $T_A = 1,5\text{ K}$  és  $T_B = 2,5\text{ K}$ ?