

A fémek fajhője nagyon alacsony hőmérsékleteken jó közelítéssel az abszolút hőmérséklettel arányos ($c = \alpha \cdot T$, az α arányossági tényező a fémre jellemző állandó). Egy hidegfizikai laboratórium igen jó hőszigetelésű kamrájában két különböző tömegű és különböző fajta fémet 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 $T_B = 2,5\text{ K}$?