

Amikor a meleg poharat az asztalra helyezzük, az alatta levő levegő hőmérséklete még a külső levegőével egyenlő. Rövid idő alatt azonban felmelegszik, így nyomása megnő. Ha a pohár szája nem illeszkedik tökéletesen az asztalra, a levegő egy része kiáramlik a lecsurgott vízen keresztül. Tökéletes illeszkedés esetén akkor távozik el a levegő egy része, ha a belső nyomásból származó erő egyenlő a külső nyomásból származó erő és a súlyerő összegével.

A pohár fokozatosan lehűl a környező levegő hőmérsékletére, így lehűl a bezárt levegő is, amelynek így csökken a nyomása. Ha a pohár rosszul illeszkedik az asztalra, a levegő most visszaáramlik a belsejébe. Ha jól illeszkedik, de előzőleg már eltávozott alóla valamennyi levegő, akkor az most nem tud visszaáramlani, így kicsit nehezebb lesz felemelni a poharat az asztalról. Ha viszont a pohár alól előzőleg nem távozott el levegő, akkor most a belső nyomás egyenlő lesz a külső nyomással.

*Pásztly Katalin* (Miskolc, Földes F. Gimn., I. o. t.)