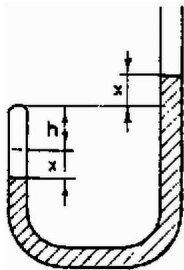


Jelöljük a bezárt levegőoszlop hosszát  $h$ -val, a cső keresztmetszetét  $A$ -val, és mérjük a nyomásokat Hgcm, a hosszúságokat cm egységekben! Kezdetben a gáz nyomása  $p_1 = 76 + h$ , a térfogata  $V_1 = hA$ .



Ha a melegítés hatására a higanyoszlop  $x$  távolsággal elmozdul, a gáz nyomása  $p_2 = 76 + h + 2x$ , térfogata pedig  $V_2 = (h + x)A$  lesz. A megadott feltétel szerint

$$\frac{p_1}{V_1} = \frac{p_2}{V_2},$$

azaz

$$\frac{76 + h}{h} \equiv \frac{76 + h + 2x}{h + x}.$$

Ez az összefüggés akkor teljesül tetszőleges  $x$ -re, ha  $h = 76$ , vagyis a bezárt levegőoszlop hossza 76 cm.

*Körhegyi Ivett* (Miskolc, Földes Ferenc Gimn., I. o. t.)