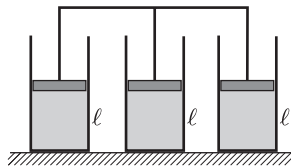


Az *ábrán* látható három henger azonos keresztmetszetű. A hengerekben azonos anyagi minőségű, ideálisnak tekinthető gáz van, melyet a külső levegőtől azonos súlyú, könnyen mozgó dugattyú zár el. A dugattyúk mereven egymáshoz vannak kapcsolva. Kezdetben a gázok sűrűsége, $t = 27\text{ }^\circ\text{C}$ -os hőmérséklete és a gázoszlopok $\ell = 20\text{ cm}$ -es magassága azonos.



Mennyivel emelkednek a dugattyúk, ha a középső tartályban lévő gáz hőmérsékletét $t' = 117\text{ }^\circ\text{C}$ -ra emeljük, miközben a két szélső tartályban a gázok hőmérsékletét állandó értéken tartjuk?