

A levegő sűrűsége (20 °C-on)  $\rho = 1,2 \text{ kg/m}^3$ , a teremben levő levegő súlya tehát  $G = mg = abc\rho g \approx 2600 \text{ N}$ . A teremben levő levegő egésze nem gyorsul, tehát a rá ható függőleges erők eredője nulla kell legyen. Emiatt a padlóra ható nyomóerő és a mennyezetre ható erő különbsége éppen a levegő súlyával egyezik meg, tehát kb. 2600 N.

*Szekeres Nóra (Szekszárd, Garay J. Gimn., I. o.t.)*

*Megjegyzés.* A fentebb kiszámított erőkülönbség kb. 3000-szer kisebb, mint a belső légnyomás által a padlóra (vagy a mennyezetre) kifejtet teljes nyomóerő. Emiatt jogos az a szokásos közelítés, hogy a gázok nyomását a „tartály” belsejében és a falánál mindenhol ugyanakkorának tekintjük.