

Egy hőszigetelt tartályt két részre oszt egy elhanyagolható térfogatú válaszfal. Az egyik rész térfogata 2 dm^3 , a másiké 3 dm^3 . A 2 dm^3 -es részben 300 K hőmérsékletű, $2 \cdot 10^5 \text{ Pa}$ nyomású héliumgáz van. A másik térrészben 200 K hőmérsékletű, 10^5 Pa nyomású oxigéngáz van. A válaszfalat eltávolítjuk. Mekkora lesz a keletkező gázkeverék hőmérséklete és nyomása?