10.32. Mekkora a térfogata a 6 mol 27 °C hőmérsékletű ideális gáznak 5 MPa nyomáson?

Megoldás:

10.32. $n = 6$ mol; $T = 300$ K; $p = 5 \cdot 10^6$ Pa.

A $p \cdot V = n \cdot R \cdot T$ állapotegyenletből

$$\underline{\underline{V}} = \frac{n \cdot R \cdot T}{p} = \underline{\underline{2{,}99 \cdot 10^{-3}\ \mathrm{m}^3}}.$$