

B. II. TÉTEL (15 pont) – Varianta 029

Oldd meg a következő feladatot:

Az $m = 64\text{g}$ tömegű molekuláris oxigén ($\mu = 32\text{g/mol}$) az ábrán látható körfolyamaton megy keresztül, amelyben ismert $t_1 = 127^\circ\text{C}$ és $V_1 = 10\ell$. A 2-es állapotban a térfogat $V_2 = 2V_1$. Határozzátok meg:

- az egységnyi térfogatban levő molekulák számát az 1-es állapotban;
- a gáz p_2 nyomását a 2-es állapotban;
- a gáz hőmérsékletét a 2-es állapotban;
- a gáz sűrűségét a 3-as állapotban.

