

B. SUBIECTUL II – Varianta 037

(15 puncte)

Rezolvați următoarea problemă:

O cantitate $\nu = 10$ moli de gaz ideal cu masa molară $\mu = 4\text{g/mol}$ evoluează conform graficului din figura alăturată, din starea 1, cu parametrii $p_1 = 10^5 \text{ N/m}^2$, $V_1 = 40\text{L}$, în starea 2 cu $p_2 = 2,5 \cdot 10^5 \text{ N/m}^2$. Determinați:

- a. temperatura gazului în starea 1;
- b. densitatea gazului în starea 1;
- c. volumul gazului în starea 2;
- d. variația temperaturii gazului.

