

Subiectul B. ELEMENTE DE TERMODINAMICĂ

III.a.	Reprezentare corectă
b.	$L = \frac{1}{2}(p_1 + p_2)(V_1 - V_2)$ $p_2 = \frac{p_1}{2}$ $V_1 = \frac{v \cdot \mu}{\rho_1}$ Rezultat final: $L = 312,375 \cdot 10^4 \text{ J}$
c.	$\Delta U_{23} = vC_V(T_3 - T_2)$ $T_3 = \frac{p_1 V_1}{2vR} = \frac{T_1}{2}$ $T_1 = \frac{\mu p_1}{\rho R}$ Rezultat final: $\Delta U_{23} = -520,625 \cdot 10^4 \text{ J}$
d.	$Q_{31} = vC_V(T_1 - T_3)$ Rezultat final: $Q_{31} = 5,2 \text{ MJ}$