

Subiectul B. ELEMENTE DE TERMODINAMICĂ

III.a.	$C_p = C_V + R; C_p = \mu \cdot c_p$ Rezultat final: $c_p \cong 908,9 \text{ J}/(\text{kg} \cdot \text{K})$
b.	$V_f = 3 \cdot V_i / 4; p = p_0 \Rightarrow$ transformare izobară; $L = p_0 \cdot (V_f - V_i)$ Rezultat final: $L = -100 \text{ J}$
c.	$\Delta U = \nu \cdot C_V \cdot (T_f - T_i)$ $p_0 \cdot V_f = \nu \cdot R \cdot T_f$ $p_0 \cdot V_i = \nu \cdot R \cdot T_i$ Rezultat final: $\Delta U = -250 \text{ J}$
d.	$Q = \nu \cdot C_p \cdot (T_f - T_i)$ sau $Q = L + \Delta U$ Rezultat final: $Q = -350 \text{ J}$