

Subiectul B. ELEMENTE DE TERMODINAMICĂ

III.a.	Reprezentare corectă
b.	$L_{1 \rightarrow 2} = p \Delta V$ $V_2 = \frac{T_2 V_1}{T_1}$ $L_{1 \rightarrow 2} = 2p_1 V_1 = 2\nu RT_1$ Rezultat final: $L_{1 \rightarrow 2} = 4986 \text{ J}$
c.	$\Delta U_{2 \rightarrow 3} = \nu C_V (T_3 - T_2)$ $T_3 = T_1$ Rezultat final: $\Delta U_{2 \rightarrow 3} = -4986 \text{ J}$
d.	$Q_{3 \rightarrow 1} = \nu RT_1 \ln \frac{V_1}{V_3}$ $V_3 = 3V_1$ $Q_{3 \rightarrow 1} = -\nu RT_1 \ln 3$ Rezultat final: $Q_{3 \rightarrow 1} \cong -2742 \text{ J}$