

Subiectul B. ELEMENTE DE TERMODINAMICĂ

III. a.	Reprezentare corectă
b.	$U_1 = \nu C_V T_1$ $p_1 V_1 = \nu R T_1$ Rezultat final: $U_1 = 150 \text{ J}$
c.	$L_1 = p(V_2 - V_1) = pV_1$ $L_2 = \nu R T_2 \ln V_3/V_2$ $L = L_1 + L_2$ Rezultat final $L = 238,2 \text{ J}$
d.	$Q = Q_{12} + Q_{23}$ $Q_{12} = \nu C_p (T_2 - T_1)$ $Q_{23} = \nu R T_2 \ln \frac{V_3}{V_2}$ $\frac{V_1}{T_1} = \frac{V_2}{T_2}$ Rezultat final: $Q=388,2 \text{ J}$