

Subiectul B. ELEMENTE DE TERMODINAMICA

III.a.	reprezentarea grafică corectă
b.	$L_{A1B} = L_{A1} + L_{1B}$ $L_{A1} = 0$ $L_{1B} = p_B(V_B - V_A)$ Rezultat final: $L_{A1B} = 100\text{J}$
c.	$\Delta U_{A1B} = \nu C_V(T_B - T_A)$ $\Delta U_{A1B} = \frac{3}{2}(p_B V_B - p_A V_A)$ Rezultat final: $\Delta U_{A1B} = -150\text{J}$
d.	$Q_{A2B} = Q_{A2} + Q_{2B}$ $Q_{A2} = \nu R T_A \ln \frac{V_B}{V_A} = p_A V_A \ln \frac{V_B}{V_A}$ $Q_{2B} = \nu C_V(T_B - T_A) = \frac{3}{2}(p_B V_B - p_A V_A)$ Rezultat final: $Q_{A2B} = 10\text{J}$