## Subjectul B. ELEMENTE DE TERMODINAMICĂ

III. a.	
	$U_{\text{max}} = vC_vT_{\text{max}}$
	$T_{\text{max}} = T_4$
	$\frac{3p_1}{T_4} = \frac{p_1}{T_1}$
	$T_4$ $T_1$
	Rezultat final: $U_4 = 450 \mathrm{J}$
b.	
	$Q_{12} = vRT_1 \ln \frac{\rho_1}{\rho_2}$
	$Q_{12} = -p_1 V_1 \ln 2$
	Rezultat final: $Q_{12} = -69.3 \text{ J}$
C.	
	$L_{14} = L_{12} + L_{23} + L_{41}$
	$L_{12} = Q_{12}$
	$L_{23} = p_1 V_1$
	Rezultat final: $L_{14} = 30,7 \mathrm{J}$
d.	Reprezentare corectă