

Subiectul B. ELEMENTE DE TERMODINAMICĂ

III. a.	$U_1 = \frac{5}{2} p_1 V_1$ <p>Rezultat final: $U_1 = 3 \text{ kJ}$</p>
b.	$L_{12} = 0,75 p_1 V_1$ <p>Rezultat final: $L_{12} = 900 \text{ J}$</p>
c.	$\Delta U_{12} = \nu C_V (T_2 - T_1)$ $\Delta U_{12} = 5 p_1 V_1$ $Q_{12} = \Delta U_{12} + L_{12}$ <p>Rezultat final: $Q_{12} = 6,9 \text{ kJ}$</p>
d.	<p>căldura totală primită pe durata unui ciclu este Q_{12}</p> <p>lucrul mecanic efectuat de gaz pe întreaga transformare ciclică $L_{tot} = 0,25 p_1 V_1$</p> <p>Rezultat final: $\frac{L_{tot}}{Q_{12}} \cong 0,043$</p>