

Subiectul B.ELEMENTE DE TERMODINAMICĂ

| | |
|---------------|--|
| III.a. | Reprezentarea corectă a ciclului descris |
| b. | $\frac{T_2}{T_1} = \frac{p_2}{p_1}, \frac{T_3}{T_2} = \frac{V_3}{V_2}$ $p_2 V_2 = p_4 V_4, T_2 = \sqrt{T_1 \cdot T_3}$ $U_2 = \nu C_V T_2$ Rezultat final: $U_2 = 14958 \text{ J}$ |
| c. | $L = p_1 V_1 = \nu R T_1$ Rezultat final: $L = 4986 \text{ J}$ |
| d. | $Q_{12} = \nu C_V (T_2 - T_1)$ $Q_{23} = \nu C_p (T_3 - T_2)$ $C_p - C_V = R$ Rezultat final: $Q_{pr} = 32409 \text{ J}$ |