

**B. SUBIECTUL III – Varianta 069**

**(15 puncte)**

**Rezolvați următoarea problemă:**

Un gaz ideal monoatomic este supus procesului termodinamic  $1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 4$ , ca în figura alăturată. Se cunosc:  $V_2 = V_1/2$ ,  $V_1 = 1\ell$ ,  $p_2 = 10^5 \text{ Pa}$  și cădura molară în transformarea  $2 \rightarrow 3$ ,  $C_{23} = 2R$ .

Determinați:

- raportul temperaturilor  $T_1/T_2$
- presiunea în starea 3 ;
- raportul  $Q_{23}/\Delta U_{23}$ ;
- raportul  $L_{12}/L_{34}$ .

