

**B. SUBIECTUL III – Varianta 022**

**(15 puncte)**

**Rezolvați următoarea problemă:**

Un mol de gaz ideal monoatomic evoluează după un ciclu conform graficului alăturat. Se cunoaște că în transformarea  $1 \rightarrow 2$  temperatura este constantă și  $\ln 2 = 0,693$ . Determinați:

- a. căldura schimbată de sistem cu mediul exterior în procesul  $1 \rightarrow 2$ ;
- b. căldura schimbată de sistem cu mediul exterior în procesul  $2 \rightarrow 3$ ;
- c. căldură cedată de sistem mediului exterior în procesul  $1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 1$ .

