

**B. SUBIECTUL III – Varianta 089**

**(15 puncte)**

**Rezolvați următoarea problemă:**

Un gaz aflat într-o incintă de volum  $V = 4\text{ m}^3$ , are presiunea  $p_1 = 16 \cdot 10^5 \text{ Pa}$ . Dacă presiunea gazului scade izoterm până la valoarea  $p_2 = 4 \cdot 10^5 \text{ Pa}$ , iar  $\ln 2 = 0,693$ , determinați:

- a. lucrul mecanic efectuat de gaz;
  - b. căldura absorbită de gaz;
  - c. variația energiei interne a gazului.
-