

B. III. TÉTEL (15 pont) – Varianta 048

Oldd meg a következő feladatot:

$\nu = 2 \text{ kmol}$ molekuláris oxigén ($C_v = \frac{5}{2}R$) $p_1 = 2 \cdot 10^5 \text{ N/m}^2$ nyomáson

található, térfogata $V_1 = 2 \text{ m}^3$. A gáz az ábrán látható folyamatokon megy keresztül. Határozzátok meg:

- a gáz és környezete között cserélt mechanikai munkát az 1231 körfolyamat során;
- a gáz és környezete között cserélt mechanikai munkát az 1321 körfolyamat során;
- a gáz hőmérsékletének változását a 2-3 folyamat során;
- a gáz által leadott hőt a 3-1 folyamatban.

