

B. III. TÉTEL (15 pont) – Varianta 027

Oldd meg a következő feladatot:

Egy ideális gáz, melynek állandó térfogaton mért mólhője $C_V = 3R/2$, az ábrán látható termodinamikai körfolyamatban vesz részt. Az 1-es állapot paraméterei $p_1 = 10^5 \text{ N/m}^2$ és $V_1 = 2 \text{ l}$. A körfolyamat során a gáz által elért legnagyobb térfogat $V_2 = 2V_1$. Határozzátok meg egy teljes körfolyamat során:

- a végzett mechanikai munkát;
- a gáz által leadott hőt;
- a gáz által felvett hőt.

