

B. III. TÉTEL (15 pont) – Varianta 085

Oldjátok meg a következő feladatot:

Egy ideális gáz, melynek állandó térfogaton mért mólhője $C_V = 5R/2$, izobár körülmények között $Q_p = 5177J$ hőt vesz fel. A folyamat során a hőmérséklet $\Delta T = 10K$ -el változik. Ismerte a gáz móltömegét $\mu = 28kg / kmol$, határozzátok meg:

- a. a gáz állandó nyomáson mért mólhőjét;
- b. a gáz tömegét;
- c. a gáz által végzett mechanikai munkát a folyamat során;
- d. a gáz belső energiájának változását.