

B. III. TÉTEL (15 pont) – Varianta 089

Oldjátok meg a következő feladatot:

Egy gáz $V = 4\text{ m}^3$ térfogatú edényben található $p_1 = 16 \cdot 10^5 \text{ Pa}$ nyomáson. Ha a gáz nyomása izoterm körülmények között a $p_2 = 4 \cdot 10^5 \text{ Pa}$ értékre csökken, és $\ln 2 = 0,693$, határozzátok meg:

- a. a gáz által végzett mechanikai munkát;
 - b. a gáz által felvett hőt;
 - c. a gáz belső energiájának változását.
-