

B. SUBIECTUL II – Varianta 007

(15 puncte)

Rezolvați următoarea problemă:

Două recipiente pot comunica între ele prin intermediul unui tub prevăzut cu un robinet R. În primul recipient se află o cantitate $m_1 = 44g$ dioxid de carbon CO_2 , iar în al doilea recipient se află o cantitate $m_2 = 6g$ de hidrogen cu $\mu_2 = 2g/mol$. Inițial robinetul este închis. Determinați:

- masa molară a dioxidului de carbon ($\mu_C = 12g/mol$, $\mu_{O_2} = 32g/mol$);
- masa unei molecule de hidrogen;
- numărul de molecule de CO_2 din primul compartiment.
- Se deschide robinetul R. Determinați masa molară a amestecului de gaze obținut.

