

B. II. TÉTEL (15 pont) – Varianta 043

Oldd meg a következő feladatot:

Egy $V = 24\ell$ térfogatú palackban molekuláris hidrogén ($\mu = 2g/mol$) van $p_1 = 12 \cdot 10^5 Pa$ nyomáson és $t = 27^0C$ hőmérsékleten. Egy adott pillanatban a palackból gáz kezd szivárogni. A palackból kiszivárgott gáz tömege $f = 30\%$ -a a kezdeti gáztömegnek. Határozzátok meg:

- a. a gáz sűrűségét a kezdeti állapotban.
 - b. a palackban maradt H_2 tömegét.
 - c. a palackot elhagyó molekulák számát.
 - d. a palackban maradt gáz p_2 nyomását, ha feltételezzük, hogy a hőmérséklet állandó maradt.
-