

**B. SUBIECTUL II – Varianta 014**

**(15 puncte)**

**Rezolvați următoarea problemă:**

Într-un vas de volum  $V = 0,06 \text{ m}^3$  se află un amestec format din  $N_1 = 4 \cdot 10^{23}$  molecule de oxigen cu masa molară  $\mu_1 = 32 \frac{\text{g}}{\text{mol}}$  și  $N_2 = 12 \cdot 10^{23}$  molecule de azot cu masa molară  $\mu_2 = 28 \frac{\text{g}}{\text{mol}}$ . Determinați :

- a. numărul total de moli de gaz din vas;
- b. masa unei molecule de oxigen;
- c. densitatea amestecului;
- d. masa molară a amestecului.