

**B. SUBIECTUL II –**

**(15 puncte)**

**Rezolvați următoarea problemă:**

Într-o incintă se află un gaz ideal cu masa molară  $\mu = 46 \text{ g/mol}$  și densitatea  $\rho = 1,26 \cdot 10^3 \text{ g/m}^3$ , la presiunea  $p_0 = 10^5 \text{ Pa}$ . Determinați:

- a. masa unei molecule de gaz;
- b. volumul care revine, în medie, unei molecule, considerând moleculele uniform distribuite;
- c. temperatura gazului din incintă;
- d. densitatea gazului în condiții normale de presiune și temperatură ( $p_0 = 10^5 \text{ Pa}$ ,  $T_0 = 273 \text{ K}$ ).