

**B. II. TÉTEL (15 pont) – Varianta 060**

**Oldjátok meg a következő feladatot:**

Ismerjük a következő elemek relatív atomtömegét:  $m_O = 16$  (oxigén),  $m_N = 14$  (nitrogén),  $m_H = 1$  (hidrogén),  $m_{Cl} = 35$  (klór),  $m_{Na} = 22$  (nátrium). Normál nyomáson és hőmérsékleten egy mól gáz térfogata  $V_{\mu_0} = 22,4 m^3 / kmol$ . Határozzátok meg :

- a. a víz móltömegét;
  - b.  $m = 1 kg$  vízben ( $H_2O$ ) található kilomólok számát;
  - c.  $m = 1 kg$  konyhasóban ( $NaCl$ ) található molekulák számát;
  - d. azt az anyagmennyiséget, amely  $N = 53 \cdot 10^{24}$  molekulát tartalmaz;
  - e. normál körülmények között  $V = 1 m^3$  nitrogénben található molekulák számát.
-