

**B. II. TÉTEL (15 pont) – Varianta 053**

**Oldjátok meg a következő feladatot :**

Ismerve a víz ( $H_2O$ )  $\rho = 1g/cm^3$  sűrűségét, a hidrogén  $\mu_{H_2} = 2 \cdot 10^{-3} kg/mol$  móltömegét, valamint az oxigén  $\mu_{O_2} = 32 \cdot 10^{-3} kg/mol$  móltömegét, határozzátok meg:

- a. egy vízmolekula tömegét;
- b.  $m_1 = 1kg$  víz által elfoglalt térfogatot;
- c.  $m = 10mg$  vízben található molekulák számát;
- d.  $10g$  vízgőz által elfoglalt térfogatot  $p = 1,5 \cdot 10^5 N/m^2$  nyomáson és  $227^0C$  hőmérsékleten.