

**B. II. TÉTEL (15 pont) – Varianta 080**

**Oldjátok meg a következő feladatot:**

Egy tartályban, azonos tömegű  $m = 154\text{g}$ , szénmonoxid ( $\text{CO}$ ) és széndioxid ( $\text{CO}_2$ ) található  $10^5\text{Pa}$  nyomáson és  $t = 0^\circ\text{C}$  hőmérsékleten. A szén és oxigén relatív atomtömege  $A_{\text{C}} = 12$  illetve  $A_{\text{O}} = 16$ .

Határozzátok meg:

- a. a tartályban található molekulák számát;
- b. a gázkeverék közepes móltömegét;
- c. a gázkeverék sűrűségét;
- d. a gázkeverék belső energiáját. A mólhők:  $C_V(\text{CO}) = \frac{5}{2}R$  és  $C_V(\text{CO}_2) = 3R$