

- *Calcolare la tensione di vapore a 60°C di una soluzione di saccarosio ($C_{12}H_{22}O_{11}$) ottenuta sciogliendo 10.0 g dello zucchero in 225 g di acqua. La tensione di vapore dell'acqua pura a questa temperatura è pari a 149.4 mmHg.*
- *Qual è il valore della costante ebullioscopica del benzene se una soluzione di 0.200 mol di un soluto non volatile in 125 g di benzene produce una soluzione che ha un punto di ebollizione di 84.2°C? Il punto di ebollizione del benzene puro è di 80.10 °C.*
- *Un composto organico chiamato aluminon è usato come reagente per il riconoscimento degli ioni di alluminio in una soluzione acquosa. Una soluzione contenente 2.50 g di aluminon in 50.0 g di acqua congela a -0.197°C. Qual è la massa molare dell'aluminon? La costante crioscopica dell'acqua è pari a 1.86 K kg/mol.*
- *Stimare la pressione osmotica del sangue umano a 37°C. Assumere che il sangue sia isotonico con una soluzione 0.154 M di NaCl.*