

zajęcia 7

- 5.8.** Mieszanki związków należących do tego samego szeregu homologicznego są bardzo zbliżone do roztworów doskonałych. W temperaturze 25°C prężności par pentanu i heksanu wynoszą odpowiednio 512,54 Tr i 151,28 Tr. Oblicz ciśnienia cząstkowe i ciśnienie całkowite nad mieszaniną 20 g pentanu i 30 g heksanu w temperaturze 25°C.
- 5.9.** W temperaturze 25°C ciśnienie pary wodnej wynosi 23,76 Tr. Jakie jest ciśnienie pary wodnej nad roztworem zawierającym 6 g mocznika w 180 g wody?
- 5.25.** Jaka ilość chlorku sodowego należy dodać do 100 cm³ 1% roztworu chlorowodoru efedryny ($M = 201,69 \text{ g/mol}$), aby roztwór był izotoniczny z osoczem krwi? Jaka ilość glukozy zastąpi tę ilość NaCl? K_{kr} dla wody równe jest 1,86 K·kg/mol.
- 5.30.** Temperatura wrzenia roztworu powstałego w wyniku rozpuszczenia 10 g leku w 100 g wody równa jest 100,149°C. Jaka jest masa molowa tego leku? $K_b = 0,513 \text{ (K} \cdot \text{kg)/mol}$
- 5.33.** Jakie ciśnienie osmotyczne wywiera roztwór leku izotoniczny z osoczem krwi w temperaturze 36,6°C? K_{kr} dla wody równa jest 1,858 K·kg/mol, $\Delta T_{krz} = 0,52 \text{ K}$.