

## 9.1. Stężenie procentowe roztworu

**38.** Do wody wsypano 30 g cukru i otrzymano 300 g roztworu. Oblicz stężenie procentowe otrzymanego roztworu.

**39.** W 150 g roztworu znajduje się 15 g soli kuchennej. Oblicz stężenie procentowe roztworu.

**41.** Uczeń odważył 25 g cukru, odmierzył 125 g wody i z tych składników sporządził roztwór. Oblicz stężenie procentowe tego roztworu.

**42.** Oblicz, ile gramów cukru należy rozpuścić w wodzie, aby otrzymać 200 g roztworu o stężeniu 3%.

**43.** Jodyna to 3-procentowy roztwór jodu w alkoholu etylowym. Oblicz, ile gramów jodu należy rozpuścić w 50 g alkoholu, aby otrzymać ten roztwór.

**44.** Oblicz, ile gramów soli kuchennej i wody potrzeba do przygotowania 200 g 25-procentowego roztworu.

**45.** Woda utleniona używana do przemywania ran to 3-procentowy roztwór nadtlenku wodoru  $\text{H}_2\text{O}_2$  w wodzie. Oblicz masę wody utlenionej, którą można otrzymać przez rozpuszczenie 9 g nadtlenku wodoru w wodzie.

**46.** Tłuszcze dobrze się rozpuszczają w benzynie. Oblicz, ile gramów mieszaniny oleju i benzyny otrzymamy, wiedząc, że po dodaniu 20 g oleju do benzyny otrzymano 25-procentowy roztwór.

**47.** Uczeń rozpuścił 50 g soli w  $150 \text{ cm}^3$  wody. Oblicz stężenie procentowe otrzymanego roztworu. (Gęstość wody wynosi  $1 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$ ).

**48.** Do okładów na lekkie poparzenia kwasami stosuje się 2-procentowy roztwór sody oczyszczonej. Oblicz, ile gramów sody oczyszczonej należy odważyć i jaką objętość wody odmierzyć, aby otrzymać 200 g takiego roztworu. (Gęstość wody wynosi  $1 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$ ).

**49.** Korzystając z wykresu rozpuszczalności (s. 119.), oblicz:

a) stężenie procentowe nasyconego roztworu chlorku potasu KCl w temperaturze  $30^\circ\text{C}$ ,

b) stężenie procentowe nasyconego roztworu siarczanu(VI) miedzi(II)  $\text{CuSO}_4$  w temperaturze  $40^\circ\text{C}$ .