



Domáca úloha Hmotnostný zlomok 2

Vypočítajte tieto úlohy. Na konci každej úlohy máte správne výsledky, aby ste si mohli overiť, či ste správne počítali. (Vodu som označila ako v, vy si označte vzorcom.)

1. Aký bude hmotnostný zlomok a hmotnostné percento glukózy v roztoku, keď celý roztok váži 750 g a je v ňom rozpustených 150 g glukózy?

$$w_g = 0,2 \quad w_g \% = 20 \%$$

$$w_v = 0,8 \quad w_v \% = 80 \%$$

2. Vypočítajte hmotnostný zlomok a hmotnostné percento soli v roztoku, keď sme roztok pripravili zo 40 g soli a 240 g vody.

$$w_s = 0,14 \quad w_s \% = 14 \%$$

$$w_v = 0,86 \quad w_v \% = 86 \%$$

3. Roztok pre včely sme pripravili tak, že sme rozpustili 450 g cukru v 550 g vody. Aký bude hmotnostný zlomok cukru v roztoku? A koľko % to bude?

$$w_c = 0,45 \quad w_c \% = 45 \%$$

$$w_v = 0,55 \quad w_v \% = 55 \%$$

4. Aký bude hmotnostný zlomok fruktózy a koľko %-ný roztok fruktózy vznikne, keď sme roztok pripravili tak, že sme zmiešali 25 g fruktózy so 650 g vody?

$$w_s = 0,04 \quad w_s \% = 4 \%$$

$$w_v = 0,96 \quad w_v \% = 96 \%$$

5. Aké bude hmotnostné percento zlata v zliatine, keď v 1 kg zliatiny (teda v 1000 g zliatiny) sa nachádza 5 g zlata? (Zlato má značku Au.)

$$w_{Au} = 0,005 \quad w_{Au} \% = 0,5 \%$$

$$w_{zvyšok} = 0,995 \quad w_{zvyšok} \% = 99,5 \%$$