

DRĖGMĖ, TIRPALAI IR LYDINIAI

1. Džiovinimas ir drėgmė:

- a) 10 kg šviežių uogų yra 80 % vandens. Uogos išdžiovinamos taip, kad džiovintose uogose lieka 20 % vandens. Kiek kilogramų džiovintų uogų gaunama?
- b) Išdžiovinus grybus gauta 4 kg džiovintų grybų, kuriuose yra 15 % vandens. Šviežiuose grybuose buvo 80 % vandens. Kiek kilogramų svėrė švieži grybai?
- c) Šviežioje vaistažolėje yra 90 % vandens, o išdžiovinantose – 30 %. Keliais procentais sumažėja vaistažolių masė jas išdžiovinus?

2. Tirpalų maišymas:

- a) Sumaišyta 4 kg 25 % druskos tirpalo ir 6 kg 35 % druskos tirpalo. Kokia druskos koncentracija gautame tirpale?
- b) Sumaišyti 3 l 20 % rūgšties tirpalo ir 2 l 50 % rūgšties tirpalo. Kiek procentų rūgšties yra gautame tirpale?
- c) Inde yra 12 kg 45 % rūgšties tirpalo. Kiek kilogramų vandens reikia įpilti, kad būtų gautas 30 % rūgšties tirpalas?

3. Tirpalų skiedimas ir garinimas:

- a) Turima 50 kg jūros vandens, kuriame yra 6 % druskos. Kiek kilogramų gėlo vandens reikia įpilti, kad druskos koncentracija sumažėtų iki 4 %?
- b) Inde yra 8 kg 60 % cukraus tirpalo. Kiek kilogramų vandens reikia įpilti, kad būtų gautas 40 % cukraus tirpalas?
- c) Turima 5 kg 20 % druskos tirpalo. Kiek kilogramų vandens reikia išgarinti, kad tirpalo koncentracija padidėtų iki 25 %?

4. Lydiniai:

- a) Sulydyta 6 kg lydinio, kuriame yra 20 % vario, ir 4 kg lydinio, kuriame yra 50 % vario. Kiek procentų vario yra gautame lydinyje?
- b) Turima 8 kg lydinio, kuriame yra 25 % vario. Kiek kilogramų gryno vario reikia pridėti, kad gautame lydinyje būtų 40 % vario?
- c) 15 kg lydinyje yra 60 % cinko. Kiek kilogramų gryno alavo reikia pridėti, kad cinkas sudarytų 50 % naujo lydinio masės?

5. Mišrūs uždaviniai:

- a) Auksinis žiedas sveria 5 g, o jo praba yra 750. Kiek gramų gryno aukso yra šiame žiede?
- b) Sulydyta 4 kg lydinio, kuriame yra 10 % nikelio, ir 6 kg lydinio, kuriame yra 20 % nikelio. Kiek procentų nikelio yra naujame lydinyje?
- c) Reikia pagaminti 10 kg lydinio, kuriame būtų 20 % vario, naudojant 15 % ir 25 % vario turinčius lydinius. Kiek kilogramų kiekvieno lydinio reikia paimti?