

5.31

Liukoksia

10 T 1/2

Nesteeseen lisätään
liukeneva aine.

Aineen määrä ilmoitetaan
pitoisuutena prosentteina.

esim. 40 g sokeria sekoitetaan
170 g:n vettä.

Mikä on liuoksen sokeripitoisuus?

Liuos painaa $40\text{ g} + 170\text{ g} = 210\text{ g}$

$$\frac{40}{210} = 0,1904... \approx 19\%$$

144

145

144

a) 35 g suolaa, 220 g vettä

$$\frac{35}{220 + 35} = \frac{35}{255} = 0,1372... \approx 14\%$$

$$b) \frac{140}{1680 + 140} = \frac{140}{1820} = 0,0769... \approx 7,7\%$$

$$c) \frac{0,7}{0,4+0,7} = \frac{0,7}{1,1} = 0,6363... \quad \text{wt} \frac{2}{2} \approx 64\%$$

matkariini 0,7 kg ← prosentti!
Voi 0,4 kg

d) 12 dl vettä
1,5 dl tiivistettä ← %?

$$\frac{1,5}{13,5} = 0,111... \approx 11\%$$

145

520 g	vettä
82 g	kahvia
40 g	sokeria
+ 15 g	kermaa
657 g	

a) Kuinka monta prosenttia
on kermaa?

$$\frac{15}{657} = 0,0228... \approx 2,3\%$$

b) kahvia? $\frac{82}{657} = 0,1248... \approx 12\%$

c) Sokeria $\frac{40}{657} = 0,0608... \approx 6,1\%$