

3. Stężenie procentowe roztworów

OPRACOWAŁA :JOANNA TATKOWSKA



◉ STĘŻENIE PROCENTOWE ROZTWORÓW -

to liczba gramów substancji rozpuszczona w 100 g roztworu.

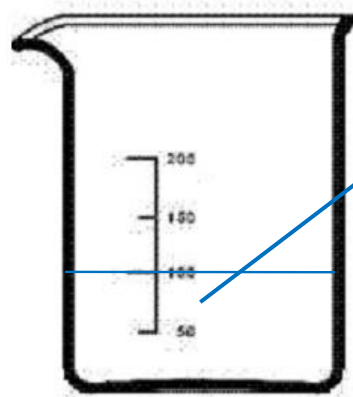
$$C_p = \frac{m_s}{m_r} \cdot 100\%$$

◎ Przykłady zastosowania stężenia procentowego w życiu codziennym:

- Woda utleniona 3%,
- Ocet 10%,
- Sól fizjologiczna 1%,
- Śmietana 12%
- Mleko 3,2%



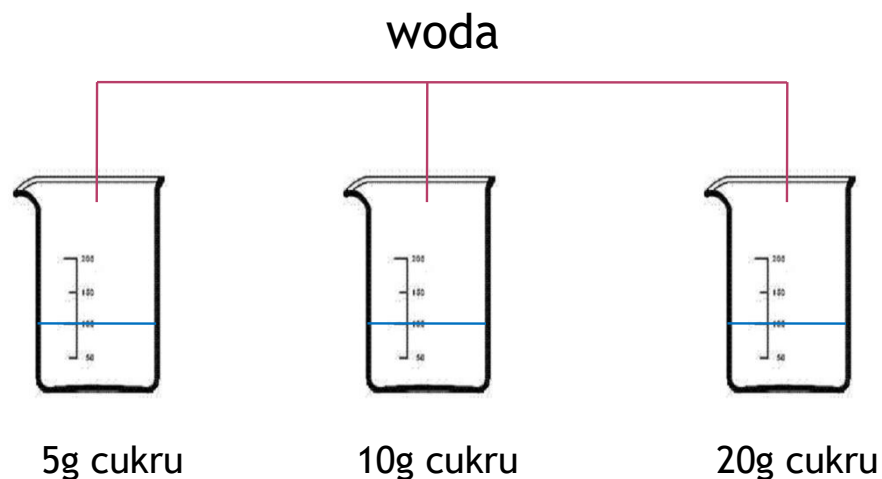
- Np. ocet 10%, to roztwór wodny, w którego 100 g znajduje się 10 g kwasu octowego.



$$\begin{array}{r} 10\text{g kwasu} \\ \text{octowego} \\ + \\ 90\text{g wody} \\ \hline = 100\text{g roztworu} \end{array}$$

◉ Doświadczenie 1

Do odważonych próbek cukru o masie 5g, 10g, 20g dodaj tyle gramów wody, by masa każdego roztworu wynosiła 100g.



ZADANIA

- ⊙ 1. Przy ostrym zatruciu związkami ołowiu podaje się roztwór siarczanu (VI) magnezu (soli gorzkiej). W 300g zawiera on 15g tej soli. Oblicz stężenie procentowe roztworu.
- ⊙ 2. W 1kg pewnej wody mineralnej znajduje się 6mg magnezu. Jakie jest stężenie procentowe magnezu w tej wodzie?

- ◉ 3. Oblicz, ile gramów cukru pozostanie po odparowaniu wody z 150g 12% roztworu.
- ◉ 4. Ile gramów cukru i ile gramów wody należy przygotować, aby otrzymać 1 kg 30% zalewy cukrowej używanej do sporządzania kompotów?