

Temat: Stężenie procentowe.



Z zapisem stężenia procentowego spotykacie się często. Co on oznacza?

Mleko 3,2% oznacza, że w 100 g roztworu mleka znajduje się 3,2 g tłuszczu.

Ocet 10% oznacza, że w 100 g roztworu octu znajduje się 10 g kwasu octowego.

Stężenie procentowe roztworu to liczba gramów substancji rozpuszczonej w 100 g roztworu.

$$C_p = \frac{m_s}{m_r} \cdot 100\% \quad \text{zapamiętajcie ten wzór}$$

$$m_r = m_s + m_{\text{rozp.}}$$

Gdzie:

C_p – stężenie procentowe roztworu

m_s – masa substancji rozpuszczonej w gramach

m_r - masa roztworu w gramach

$m_{\text{rozp.}}$ - masa rozpuszczalnika w gramach

Zajrzyjcie na strony:

<https://www.youtube.com/watch?v=eicIdphfORE>

https://www.youtube.com/watch?v=x_b5kl0l6Xs

<https://epodreczniki.pl/a/stezenie-procentowe-roztworu/DKDywpMJI>

podpunkt 1 – stężenie procentowe roztworu

podpunkt 2 – obliczanie stężenia procentowego roztworu

Przeczytajcie temat w podręczniku na str. 184, 185, 186, 187.

Przykład.

Oblicz stężenie procentowe roztworu o masie 500 g, w którym znajduje się 25 g NaCl.

Rozwiązanie:

Dane:

$$m_r = 500 \text{ g};$$

$$m_s = 25 \text{ g}.$$

Szukane:

$$C_p = ?$$

Obliczamy stężenie procentowe (C_p).

$$C_p = (m_s/m_r) \cdot 100\%$$

$$C_p = (25/500) \cdot 100 = 5$$

$$C_p = \underline{5 \%}$$

Odpowiedź: Stężenie procentowe tego roztworu wynosi 5 %.

Rozwiążcie zadania na str. 96 z zeszytu ćwiczeń i prześlijcie na adres:

ewagnilka-matematyka@wp.pl.

S.P. Mastowice