

Zajęcia z 28.04.2020r.

Temat: Stężenie procentowe roztworu.

Proszę z podręcznika przeczytać temat ze strony 184, 185 i 187.

W zeszycie proszę zrobić notatkę, która powinna zawierać:

1. Co to jest stężenie procentowe roztworu?
2. Wzór na stężenie procentowe roztworu (na dole strony 184, zapisany czerwonym drukiem) i należy nauczyć się go na pamięć. Ja w zadaniach będę pisała wzór następująco

$$C_p = m_s * 100\% : m_r$$

ponieważ na komputerze łatwiej tak zapisać.

Teraz wyjaśnię Wam, jak rozwiązuje się zadania dotyczące stężenia procentowego roztworu. Do zeszytu nie przepisujcie tłumaczenia, tylko rozwiązanie zadań.

Zadanie 1

Oblicz stężenie procentowe roztworu, którego masa wynosi 500g, a masa rozpuszczonej w nim soli wynosi 25g.

Wypisujemy dane i szukane. Następnie piszemy wzór, który pozwoli obliczyć to co szukamy. Podstawiamy dane do wzoru i wykonujemy obliczenia. W tym zadaniu gramy się skrócą i jednostką, która pozostaje jest%.

Dane:

$$m_r = 500g$$

$$m_s = 25g$$

Szukane:

$$C_p = ?$$

$$C_p = m_s * 100\% : m_r$$

$$C_p = 25g * 100\% : 500g$$

$$C_p = 5\%$$

Odp. Stężenie roztworu wynosi 5%.

Po tym zadaniu w zeszycie zapiszcie jako punkt 3 wzór na obliczenie masy substancji:

$$m_s = C_p * m_r : 100\%$$

Jest to wzór do zapamiętania.

Zadanie 2

Oblicz masę cukru, którą należy użyć, aby otrzymać 800g napoju o stężeniu 4%.

Wypisujemy dane i szukane. Następnie piszemy wzór, który pozwoli obliczyć to co szukamy. Podstawiamy dane do wzoru i wykonujemy obliczenia. W tym zadaniu % się skrócą i jednostką, która pozostaje są gramy.

Dane:

$$C_p = 4\%$$

$$m_r = 800g$$

Szukane:

$$m_s = ?$$

$$m_s = C_p * m_r : 100\%$$

$$m_s = 4\% * 800g : 100\%$$

$$m_s = 32g$$

Odp. Masa cukru wynosi 32g.

Następnie zapiszcie punkt 4 i wzór na obliczenie masy roztworu

$$m_r = m_s * 100\% : C_p$$

Jest to wzór do zapamiętania.

Zadanie 3

Oblicz masę zalewy do kiszenia ogórków, jeżeli jej stężenie ma wynosić 10%, a masa użytej sol kuchennej wynosi 250g.

Wypisujemy dane i szukane. Następnie piszemy wzór, który pozwoli obliczyć to co szukamy. Podstawiamy dane do wzoru i wykonujemy obliczenia. W tym zadaniu % się skrócą i jednostką, która pozostaje są gramy.

Dane:

$$C_p = 10\%$$

$$m_s = 250g$$

$$m_r = m_s * 100\% : C_p$$

$$m_r = 250g * 100\% : 10\%$$

$$m_r = 2500g$$

Odp. Masa zalewy wynosi 2500g.

Szukane:

$$m_r = ?$$

Proszę te osoby, które mi jeszcze nie przesłały swoich adresów e- maili, aby zrobiły to do 29.04.2020r. do godziny 15.00. Konieczne jest to do kontaktu z Wami.