

Chemia kl.VII 19.05

Temat: Stężenie procentowe roztworu – lekcja 2

Nauczycie się:

- obliczać stężenie procentowe roztworu na podstawie jego masy lub masy rozpuszczalnika i masy substancji rozpuszczonej;
 - szacować masę roztworu na podstawie stężenia procentowego roztworu i masy substancji rozpuszczonej;
 - określać masę substancji rozpuszczonej na podstawie stężenia procentowego i masy roztworu;
 - obliczać masę wskazanej objętości roztworu na podstawie jego gęstości;
 - obliczać zawartość substancji rozpuszczonej w określonej jednostce objętości roztworu.
1. Zapoznajcie się z tematem lekcji na e-podręczniku

<https://epodreczniki.pl/a/stezenie-procentowe-roztworu/DBs4CnWwG>

<https://epodreczniki.pl/a/stezenie-procentowe-a-rozpuszczalnosc-substancji/Dzo7lc4Os>

2. Pooglądajcie filmiki na YouTube dotyczący rozpuszczalności i stężenia procentowego

<https://www.youtube.com/watch?v=qfnCvNw5A50>

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

UTRWALCIE WZÓR NA STĘŻENIE PROCENTOWE ORAZ JEGO PRZEKSZTAŁCENIE. PRZYPOMNIJCIE SOBIE WZÓR NA GĘSTOŚĆ

3. Rozwiążcie te zadania w zeszycie

1. Oblicz, ile wody i saletry należy mieszać, aby otrzymać 200 g 5% roztworu

(trzeba policzyć masę substancji. , następnie od masy roztworu odjąć masę subst.)

2. Podczas niektórych chorób wprowadza się do krwi 0,85% roztwór soli kuchennej zwany roztworem fizjologicznym. Oblicz, ile potrzeba wody i soli, aby otrzymać 500 g roztworu fizjologicznego

(trzeba policzyć ile subst. znajduje się w tym roztworze, następnie od masy roztworu odjąć masę subst.)

3. W 150 cm³ alkoholu etylowego o gęstości 0,8 g/cm³ rozpuszczono 5g jodu. Oblicz stężenie procentowe otrzymanego roztworu jodyny.

(trzeba ze wzoru na gęstość obliczyć masę roztworu, następnie podstawić do wzoru na stężenie procentowe)

4. Ile gramów czystego kwasu siarkowego znajduje się w 300 cm^3 20% roztworu, którego gęstość wynosi $1,14 \text{ g/cm}^3$.

Te zadania można rozwiązać układając proporcję wiedząc, że

Masa substancji --stanowi----- stężenie procentowe

Masa roztworu---stanowi 100%(całość)

Ms-----Cp

Mr-----100%

Z tego na krzyż:

$Mr \cdot Cp = Ms \cdot 100\%$: Mr

$Cp = Ms \cdot 100\%$: Mr

1. Lekcja na Skype o godz.11.00
2. Kontakt mail: kate0775@interia.pl
3. Konsultacje czwartek:13.00-14.00