

Część I: Opis lekcji (po co ta lekcja)

Temat lekcji: Rodzaje roztworów.

1. Zagadnienia związane z tematem lekcji:
 - a. Roztwór
 - b. Rozpuszczalnik
 - c. Substancja rozpuszczona
 - d. Roztwór nasycony, nienasycony
 - e. Krystalizacja
 - f. Rodzaje mieszanin
2. Informację, co uczeń powinien wiedzieć i jakie umiejętności osiąść:
 - a. Co to jest roztwór?
 - b. Jakie są rodzaje roztworów?
 - c. Jak można podzielić mieszaniny
3. Jakiej informacji zwrotnej oczekuje nauczyciel:
 - a. Rozmowa lub kartkówka w środę
4. Informację o materiałach, z których mogą korzystać uczniowie:
 - a. Podręcznik do chemii dla klasy 7, wydawnictwo Nowa Era
 - b. Własny zeszyt

Część II. Notatka

Temat: Rodzaje roztworów

1. Co to jest roztwór?

Roztwór to mieszanina jednorodna co najmniej dwóch składników – **substancji rozpuszczonej i rozpuszczalnika**. Gdy miesza się dwie ciecze lub dwa gazy, przyjmuje się, że rozpuszczalnikiem jest substancja, której jest więcej.

2. Kiedy roztwór jest nasycony, a kiedy nienasycony?

Roztwór, w którym w danej temperaturze można jeszcze rozpuścić pewną ilość substancji, jest **roztworem nienasyconym**, a ten, w którym nie rozpuści się już większa ilość substancji, jest **roztworem nasyconym**.

3. Krystalizacja?

Na podstawie obserwacji można sformułować **wniosek**, że substancję rozpuszczoną można wydzielić z roztworu nasyconego, obniżając jego temperaturę. Wyzdzielanie substancji rozpuszczonej z roztworu nasyconego to **krystalizacja**.

4. Podział mieszaniny



5. Podział mieszanin ze względu na wielkość cząstek substancji rozpuszczonej

		Roztwór właściwy	Koloid	Zawiesina
Rozmiar cząstek substancji rozpuszczonej, m		$< 10^{-9}$	$10^{-9} - 10^{-7}$	$> 10^{-7}$
Przykłady	rozpuszczalnik	woda	woda	woda
	substancja rozpuszczana	sól kuchenna cukier	białko jaja mydło	mąka rozdrobiona glina

Część III. Zadanie domowe

Przygotuj się na zajęcia online z tematów związanych z wodą i roztworami.

Powodzenia

Jacek Kubinka