Chemia, 15.04.2020

klasa: VII

**Temat: Woda – jako rozpuszczalnik**

**Lekcja na platformie zoom ( osoby, które nie mogą uczestniczyć w lekcji on-line samodzielnie zapoznają się z lekcją wg przygotowanego harmonogramu)**

**W trakcie tej lekcji:**

1. Poznasz pojęcia: rozpuszczalnik, dipol
2. Wyjaśnimy jak przebiega proces rozpuszczania
3. Omówimy budowę cząsteczki wody
4. Przeanalizujemy wpływ różnych czynników na szybkość rozpuszczania substancji.

**Czego będziesz potrzebować do tej lekcji?**

1. Zeszyt, podręcznik, ćwiczenia i coś do pisania.
2. Smartfon lub laptop/komputer z zainstalowanym programem zoom.
3. Dostęp do Internetu i przeglądarki internetowej.

**Zadanie 1 (15min)**

Przeczytaj w podręczniku temat lekcji: 165 – 169

**Zadanie 2. (15min)**

Przepisz notatkę.

*1. W cząsteczce wody (H2O) pomiędzy atomami wodoru i atomem tlenu występują wiązania kowalencyjne spolaryzowane.*

*Polaryzacja wiązania (czyli przesunięcie wspólnych par elektronowych w kierunku atomu tlenu) powoduje, że cząsteczka wody jest dipolem (posiada dwa bieguny: dodatni „+” przy atomach wodoru, ujemny „-” przy atomie tlenu). O takiej cząsteczce mówimy, że ma budowę polarną.*

*Woda jest więc rozpuszczalnikiem polarnym.*

*2.Zgodnie z zasadą „podobne rozpuszcza podobne”, w wodzie dobrze będą rozpuszczają się substancje,*

*których cząsteczki mają budowę:*

*- polarną np.: cukier*

*- jonową np.: sól kuchenna (chlorek sodu NaCl).*

*Benzyna, olej w wodzie się nie rozpuszczają, ponieważ cząsteczki tych substancji mają budowę niepolarną.*

*3. Szybkość rozpuszczania się substancji stałej w wodzie zależy od:*

*a) temperatury,*

*b) mieszania,*

*c) stopnia rozdrobnienia substancji rozpuszczanej.*

**Zadanie 3 (15 minut)**

**Rozwiąż zadanie z ćwiczeń strona 87 zadanie 7, strona 88 zadanie 8, 9**

**ZAKRES REALIZACJI PODSTAWY PROGRAMOWEJ:**

I. 4) tłumaczy, na czym polegają zjawiska […] zmiany stanu skupienia

V. 1) opisuje budowę cząsteczki wody oraz przewiduje zdolność do rozpuszczania się różnych substancji w wodzie

V. 2) podaje przykłady substancji, które nie rozpuszczają się w wodzie […]

V. 3) projektuje i przeprowadza doświadczenia dotyczące rozpuszczalności różnych substancji w wodzie

V. 4) projektuje i przeprowadza doświadczenia wykazujące wpływ różnych czynników na szybkość rozpuszczania substancji stałych w wodzie