

CHEMIA KLASA VII

Temat: Woda- właściwości i rola w przyrodzie

DROGI UCZNIU: Przeczytaj temat w podręczniku str.160-164

Oglądaj film: <https://www.youtube.com/watch?v=kpVt65-2tVs>

<https://www.youtube.com/watch?v=2UPT75dIYts>

Zapisz notatkę w zeszycie do punktów:

- 1.Rola wody w przyrodzie
2. Rola wody w gospodarce człowieka
- 3.Właściwości fizyczne wody
4. Główne źródła zanieczyszczenia wód

ODPOWIEDZ W ZESZYCIE NA PYTANIE 2 STR. 164

Temat: Woda jako rozpuszczalnik

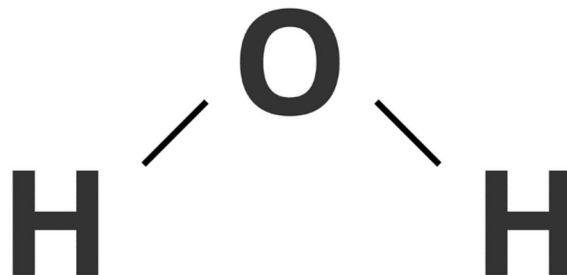
Przeczytaj temat w podręczniku str.165-169

Zapisz notatkę:

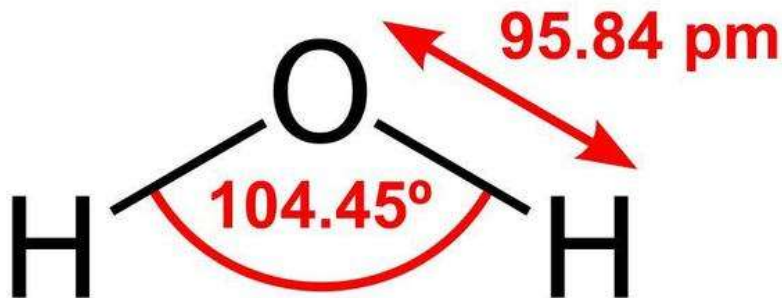
1. Budowa cząsteczki wody

Wzór sumaryczny: H₂O

Wzór strukturalny:



W cząsteczce wody **dwa atomy wodoru** łączą się z **jednym atomem tlenu** za pomocą wiązania kowalencyjnego spolaryzowanego. Kąt położenia dwóch atomów wodoru w stosunku do atomu tlenu wynosi **105 °**.



Woda jest dipolem elektrycznym, czyli układem rozsuniętych różnoimiennych ładunków (+, -). Wspólne pary elektronowe przesunięte są w stronę atomu tlenu, który wykazuje większą elektroujemność. W związku z tym woda ma budowę biegunową – biegun ujemny zlokalizowany jest w pobliżu atomu tlenu a dodatni w pobliżu atomu wodoru.

W rezultacie dipolowej budowy cząsteczki wody mają zdolność do asocjacji i hydratacji.

Asocjacja polega na łączeniu się cząsteczek wody w większe zespoły

Hydratacja polega na otaczaniu płaszczem wodnym odpowiednich jonów.

Narysuj dipole cząsteczki wody, chlorowodoru, siarkowodoru, amoniaku str: 166-167.

2. Rozpuszczanie- wnikanie cząsteczek jednej substancji między cząsteczki drugiej substancji.

Wypisz czynniki wpływające na rozpuszczanie substancji

3. Emulsje- mieszanina niejednorodna dwóch nierozpuszczających się w sobie cieczy, z których jedna jest rozpuszczona w drugiej w postaci małych kropelek.

Wypisz przykłady emulsji

Odpowiedz na pytania 1, 2,3,4 str169