

#WodneEksperymenty

MOLEKUŁA WODY



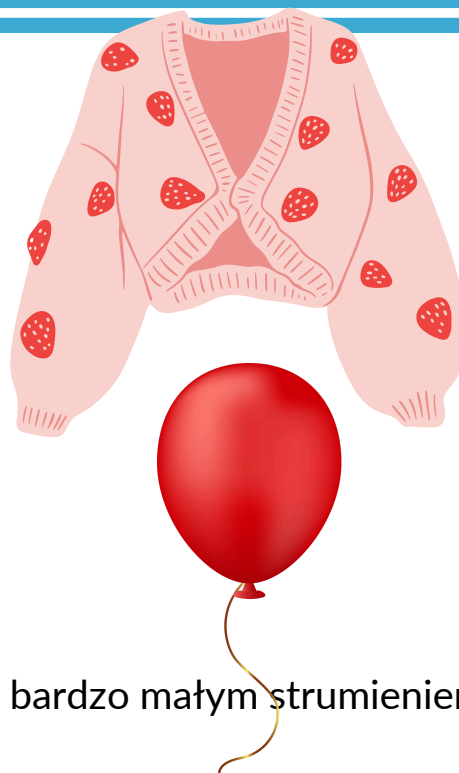
MOLEKUŁY WODY

Czy strumień wody może się wykrzywić?



Potrzebne będą:

- Umywalka lub wanna,
- Sweter z włókien syntetycznych, np. 100% poliester,
- Nadmuchany balon



#WodneEksperymenty



Sposób postępowania:

- Odkręć kran. Niech woda leci bardzo małym strumieniem.
- Balon poobcieraj o sweter.
- Przystaw balon do strumienia wody.
- Balon nie może dotknąć strumienia wody!

Przekonajmy się...

MOLEKUŁY WODY

Czy strumień wody może się wykrzywić?



#WodneEksperymenty

...co się stało?

Zapisz swoje obserwacje:

-
-
-
-
-
-



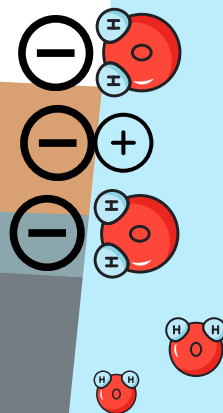
MOLEKUŁY WODY

Czy strumień wody może się wykrzywić?



Porównajmy swoje
obserwacje!

#WodneEksperymenty



Nasze spostrzeżenia:

- Kiedy przystawiamy balon do strumienia wody, strumień wody wykrzywia się w kierunku balonu.

MOLEKUŁY WODY

Czy strumień wody może się wykrzywić?



#WodneEksperymenty

Zadaj pytanie: dlaczego?

- Molekuły składają się z wielu atomów. Atomy zaś zbudowane są z takiej samej ilości ujemnie naładowanych elektronów i dodatnio naładowanych protonów. Dzięki temu atom jest neutralny.
- Molekuły wody składają się z 2 atomów wodoru i 1 tlenu. Tlen jest naładowany ujemnie, a wodór dodatnio.
- Przez pocieranie o sweter, balon zostaje naładowany elektrycznie ujemnie, a elektrony ze swetra wędrują na powierzchnię balonu.
- Gdy zbliżasz ujemnie naładowany balon do strumienia wody, molekuły wody obracają się na powierzchni strumienia, w taki sposób, że bieguny dodatnie skierowane na zewnątrz, są przyciągane, a strumień wody się wykrzywia.



MOLEKUŁY WODY

Czy strumień wody może się wykrzywić?



Zapamiętaj!

MOLEKUŁA

Związek najróżniejszych atomów.
W zależności od rodzajów atomów,
molekuły mają różne cechy.
Molekuła wody składa się z jednego
atomu tlenu i dwóch atomów wodoru,
tworząc wzór chemiczny H_2O

[#WodneEksperymenty](#)

