

02.06.2020 wtorek

Temat: Monosacharydy – budowa, podział, zastosowanie.

Dzisiaj poznajemy kolejną grupę związków chemicznych stosowanych w żywieniu – cukry.

Cukry to inaczej sacharydy, węglowodany. Skąd taka nazwa – zaraz się dowiecie.

1. Skład pierwiastkowy cukrów.
2. Wzór ogólny sacharydów.
3. Podział sacharydów.
4. Budowa i właściwości glukozy i fruktozy.
5. Otrzymywanie glukozy w procesie fotosyntezy.

Ad. 1 Doświadczenie

Badanie składu pierwiastkowego sacharydów

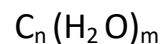
Przeczytaj opis doświadczenia 42 w podręczniku str. 202, a następnie obejrzyj film na:

docwiczenia.pl Kod: C8RAUS

/ opisz doświadczenie w zeszyte: opis (rysunek), obserwacja, wniosek /

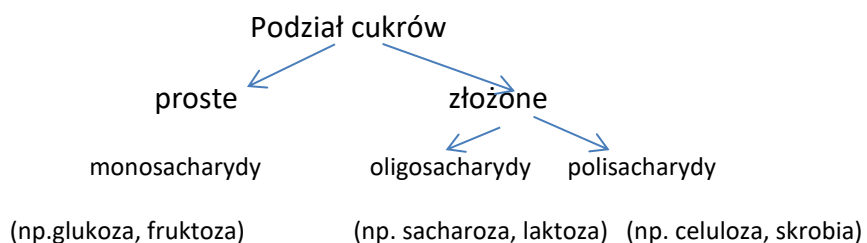
Ad. 2

Wzór ogólny cukrów:



Cukry to **węglowodany** czyli związki zbudowane z węgla i wody – stosunek liczby atomów wodoru do tlenu w cząsteczkach cukrów jest taki sam jak w wodzie.

Ad. 3



Ad. 4

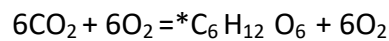
a) Głównym przedstawicielem monosacharydów jest glukoza – cukier o wzorze $C_6H_{12}O_6$

Występuje w owocach – np. winogronach, miodzie naturalnym.

Jest to substancja stała, o budowie krystalicznej, bardzo dobrze rozpuszcza się w wodzie, ma słodki smak.

b) Fruktaza jest **izomerem** glukozy – ma taki sam wzór sumaryczny, lecz różni się wzorem strukturalnym. Ma takie same właściwości.

Ad.5 Glukoza powstaje w procesie fotosyntezy.



*proces fotosyntezy zachodzi przy udziale światła słonecznego w zielonych częściach roślin zawierających chlorofil

/równanie reakcji fotosyntezy należy zapamiętać/

Zadanie

- Przepisz temat i notatkę do zeszytu
- Opracuj w zeszycie doświadczenie na badanie składu pierwiastkowego sacharydów
- Napisz w zeszycie notatkę o zastosowaniu cukrów prostych

/ tym razem nie przesyłasz zadania do nauczyciela /