

39. Sacharoza – disacharyd

Cele lekcji: Poznanie występowania, właściwości i zastosowań sacharozy.

Na dobry początek

29 Uzupełnij tabelę, wpisując informacje dotyczące sacharozy.

Wzór sumaryczny	Masa cząsteczkowa, u	Stosunek masowy pierwiastków	Zawartość procentowa (procent masowy), %		
			węgla	wodoru	tłenu

30 Wykreśl te właściwości, które nie są właściwościami sacharozy.

- ciecz / substancja stała
- bezbarwna / żółta
- bezwonna / ma charakterystyczny zapach
- ma słodki smak / ma słony smak
- dobrze rozpuszcza się w wodzie / trudno rozpuszcza się w wodzie



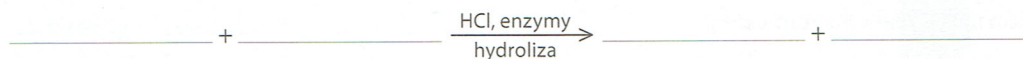
Sacharoza

31 Zaznacz poprawne uzupełnienie zdania (A–B) oraz jego uzasadnienie (I–II).

Sacharoza należy do

A. polisacharydów,	ponieważ	I. w wyniku rozkładu z jednej cząsteczki sacharozy powstają dwie cząsteczki cukrów prostych.
B. disacharydów,		II. w wyniku spalania z jednej cząsteczki sacharozy powstają dwa związki chemiczne.

32 Uzupełnij równanie rozkładu sacharozy. Podaj nazwy substratów i produktów.



Nazwy substratów: _____

Nazwy produktów: _____

33 Do wytwarzania produktów spożywczych często stosuje się dodatki do żywności, wzbogacające ich smak lub przedłużające termin przydatności do spożycia. Na etykietach można wtedy znaleźć specjalne oznaczenia – symbol E i numer identyfikacyjny. **Podaj nazwę dodatku do żywności o symbolu E150 i opisz jego zastosowanie.** Skorzystaj z różnych źródeł informacji.

40. Skrobia i celuloza – polisacharydy

Cele lekcji: Poznanie występowania, właściwości i zastosowań skrobi i celulozy.

Na dobry początek

37 Zaznacz poprawne uzupełnienia zdań.

Polisacharydy są zbudowane z **A / B** cząsteczek monosacharydów. Wzór ogólny skrobi i celulozy to **C / D**. Skrobię uzyskuje się przede wszystkim z **E / F**, a celulozę z włókien **G / H**. Celuloza znajduje się w **I / J** roślin. Celuloza wykazuje budowę **K / L**.

A. wielu

B. dwóch

C. $C_6H_{12}O_{11}$

D. $(C_6H_{10}O_5)_n$

E. bulw ziemniaków i kukurydzy

F. buraków cukrowych i trzciny

G. bawełny i lnu

H. wełny i jedwabiu naturalnego

I. ścianach komórkowych

J. jądrach komórkowych

K. włóknistą

L. krystaliczną

38 Podkreśl właściwości skrobi.

*substancja stała • ciecz • bezwonna •
ma charakterystyczny zapach • ma białą barwę • bezbarwna •
palna • nie ma smaku • ma słodki smak •
ulega hydrolizie w organizmie człowieka • nie ulega hydrolizie w organizmie człowieka •
nie rozpuszcza się w wodzie • bardzo dobrze rozpuszcza się w wodzie •
trudno rozpuszcza się w zimnej wodzie • higroskopijna • śliska w dotyku*

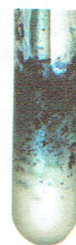


Skrobia

To doświadczenie musisz znać

39 Zaprojektuj doświadczenie chemiczne *Wykrywanie obecności skrobi w kleiku skrobiowym*. Narysuj schemat, napisz obserwacje i sformułuj wniosek. Skorzystaj z fotografii.

Schemat:



Granatowe zabarwienie skrobi pod wpływem roztworu jodu

Obserwacje: _____

Wniosek: _____