

Upute za izvođenje online nastave

Naziv škole:	Osnovna škola Vladimira Pavlovića		
Razred:	IX.		
Nastavni predmet:	Kemija	Datum:	16.03.2020.
Nastavna cjelina:	Biološki važni spojevi		
Nastavna jedinica:	Ugljikohidrati- disaharidi i polisaharidi		
Tip nastavnog sata:	Obrada novog gradiva		
Domaća zadaća:	Odgovoriti na pitanja na 137. str. u udžbeniku		

1.	Uvodni dio sata	Objašnjenje
	<p>Na početku ponoviti usvojenost gradiva o monosaharidima i razumijevanje pojma disaharid. Potrebno je, također, ponoviti koje sve vrste organskih spojeva predstavljaju skupinu bioloških važnih spojeva i zašto se tako nazivaju te što su ugljikohidrati i kakva je njihova podjela prema strukturi njihovih molekula.</p>	<p>Prisjetiti se gradiva obrađenog na prethodnom satu.</p>
2.	Glavni dio sata	Objašnjenje
	<ul style="list-style-type: none"> -Proučiti jednadžbu nastajanja disaharida te suprotnu reakciju, reakciju hidrolize. - Proučiti svojstva saharoze i laktoze te vidjeti na koji način nastaje molekula saharoze. -Naučiti što je polimerizacija te proučiti jednadžbu polimerizacije. -Metodom čitanja i rada na tekstu proučiti preostale ugljikohidrate. - Obratiti pozornost na reakciju dokazivanja škroba (24.2.) te naučiti što je Lugolova otopina. 	<ul style="list-style-type: none"> -Uočiti da se pri spajanju dvije molekule monosaharida gubi jedna molekula vode te nastaje molekula disaharida. (Jednadžba prikazana na 132. str. u udžbeniku) -Shema nastajanja saharoze prikazana na 132. stranici - Reakcija polimerizacije prikazana na 134. str. * obratiti pozornost na opće formule ugljikohidrata.
3.	Završni dio sata	Objašnjenje
	Kratko ponoviti naučene sadržaje.	

*** Napomena:**

Mole se učenici da, ukoliko im je neki dio gradiva bio nejasan i treba ga dodatno objasniti, pitanja o nejasnoćama napišu u svoju bilježnicu te ćemo ih zajednički odgovoriti i otkloniti nejasnoće po povratku na redovnu nastavu.

Plan učeničkog zapisa koji slijedi prepisati u bilježnicu!

Adresa na kojoj možete pogledati video o polisaharidima i disaharidima:

<https://youtu.be/tbyJQfecYcA>

Plan učeničkog zapisa:

Ugljikohidrati- disaharidi i polisaharidi

Disaharidi:

- složeni šećeri građeni od dviju molekula monosaharida
- najvažniji predstavnici: saharoza, laktoza, maltoza



Saharoza, $C_{12}H_{22}O_{11}$

- obični ili konzumni šećer

Laktoza, $C_{12}H_{22}O_{11}$

- mliječni šećer
- građena od molekule glukoze i galaktoze

Maltoza, $C_{12}H_{22}O_{11}$

- ječmeni šećer
- građena od dviju molekula glukoze

Polimerizacija – proces povezivanja velikog broja manjih molekula monomera

- polimeri – spojevi nastali polimerizacijom

Najznačajniji polisaharidi:

- biljnog podrijetla: škrob i celuloza
- životinjskog podrijetla: glikogen

Opća formula polisaharida: $(C_6H_{10}O_5)_n$

Osnovna škola Vladimira Pavlovića u Čapljini