

Peti teden izobraževanja na daljavo, je za tabo. Verjamem, da si se srečal z mnogimi izzivi, ki so od tebe zahtevali precejšnjo mero iznajdljivosti. Sam sebi si dokazal, da zmoreš.

Pogumno se loti opravljanja šolskih obveznosti tudi naprej in zapomni si...



VSEMU
BOMO



Če se ti kje ustavi, ne veš, kako bi nadaljeval, ali imaš mogoče samo kakšno vprašanje, ali morda lepo misel, mi piši na eAsisteta.

Ko boš opravil zadane naloge, mi pošlji izdelke v pregled (zapiske, fotografije...). Na tak način bom lahko spremljala tvoje delo in ti po potrebi svetovala.

Povratne informacije bom posredovala v ponedeljkih in četrtnih.

POTEK DELA

Poglej rešitve nalog iz prejšnje ure, disaharidi, ter popravi napake. Mislim, da jih ni veliko.

Nadaljujemo z obravnavo nove snovi z naslovom POLISAHARIDI. Potreboval boš učbenik (str. 87 – 89) in zvezek.



Naredi zapis v zvezek.

* Naloga je zahtevnejša

Po 45 minutah dela predlagam 5 minut odmora in minuto za zdravje.

Želim ti veliko ustvarjalnega duha, bodi zdrav!

DISAHARIDI

DISAHARIDI /učbenik, str. 85, 86/

Disaharidi so sestavljeni iz dveh med seboj povezanih monosaharidov. Pri reakciji z vodo, imenujemo jo hidroliza, se vezi med monosaharidnimi enotami cepijo – produkti so monosaharidi.



Najpomembnejši disaharidi so saharoza, maltoza in laktoza. Oglej si sliko in dopolni preglednico. Pomagaj si tudi z učbenikom.



Disaharid	Drugo ime	Sestava	Nahajanje
Saharoza			
	sladni sladkor		
		glukoza + galaktoza	

Disaharid	Drugo ime	Sestava	Nahajanje
Saharoza	jedilni sladkor	glukoza + fruktoza	v sladkorni pesi, v sladkornem trsu
Maltoza	sladni sladkor	glukoza + glukoza	v vzkaljenem ječmenu
Laktoza	mlečni sladkor	glukoza + galaktoza	v mleku



Saharoza

Razišči lastnosti saharoze

Na krožnik daj žličko saharoze, načrtuj, kako boš raziskal fizikalne lastnosti pri sobni temperaturi. Rezultate zapiši v preglednico. Manjkajoč podatek poišči v ustrezni literaturi ali na spletu.



Saharoza	Videz	Okus	Agregatno stanje	Topnost v vodi	Tališče /°C/
	beli kristali	sladek	trdo	dobra	146

Razmisli in zapiši, kaj se zgodi s saharozo pri segrevanju. Če ne veš, vpašaj mamó.

Saharoza se tali, rumeni, nato porjavi. Če bi segrevali še naprej, bi nastalo oglje.

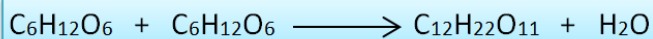
Nastanek disaharidov

Besedna enačba prikazuje povezovanje dveh molekul monosaharida. Prepiši besedno enačbo in pod njo zapiši simbolno*.



monosaharid + monosaharid \longrightarrow disaharid + voda

*Simbolna enačba

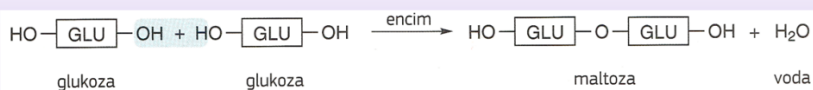


Dopolni.

Spajanje dveh molekul, pri katerem se izloči voda, je reakcija

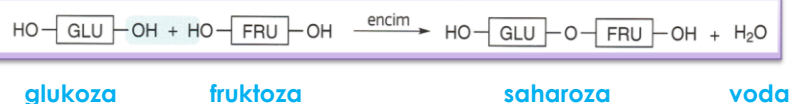
kondenzacija

Ugotovi, katero reakcijo prikazuje spodnja shema.
Prepiši jo v zvezek.



Reakcijo kondenzacije glukoze v maltozo.

*Shemo prepiši v zvezek. Poimenuj reaktante in produkte, ki jih prikazuje shema kondenzacije.



Hidroliza disaharidov

*Shemo prepiši v zvezek in ugotovi, kaj prikazuje.



...reakcijo hidrolize saharoze (reakcijo z vodo imenujemo hidroliza).

Pobrskej po spominu in zapiši, kako bi dokazal, da pri reakciji hidrolize saharoze nastane glukoza.

... s Fehlingovim testom (nastane rdečerjava oboprina).

UTRJEVANJE

Zapiši, kaj si moraš po tvojem mnenju zapomniti.

ALI VEŠ...

da niso vsi sladkorji enako sladki. Sladek okus pa ni le lastnost sladkorjev. Dietetična hrana in pijača vsebujeta "umetna" sladila, ki so slajša od sladkorjev.

<i>Sladkorji</i>	<i>Relativna sladkost (saharoza = 100)</i>
<i>laktoza</i>	<i>16</i>
<i>glukoza</i>	<i>74</i>
<i>saharoza</i>	<i>100</i>
<i>fruktoza</i>	<i>180</i>

<i>Umetna sladila</i>	<i>Relativna sladkost (saharoza = 100)</i>
<i>aspartam</i>	<i>18 000</i>
<i>saharin</i>	<i>45 000</i>
<i>NDHC</i>	<i>150 000</i>