

DOPOLNILNI POUK 9. RAZRED

25. 3. 2020

Navodila

Pozorno preberi vprašanja. Delovni list lahko natisneš ali odgovore zapišeš v zvezek. Pri reševanju nalog ti želim veliko uspeha!

1. Katere elemente vsebujejo organske kisikove spojine? _____

2. Zapiši vse možne načine vezave kisikovega atoma v organskih kisikovih spojinah.

3. Poimenuj reaktant in prvi produkt v kemijski reakciji, ki je zapisana z enačbo:



Kateri encimi pospešujejo fermentacijo?

Katero kemijsko reakcijo ponazarja?

A fotosintezo, B nevtralizacijo, C estrenje, Č etrenje, D alkoholno vrenje.

4. Izpolni preglednico.

Vrsta spojine	Funkcionalna skupina		Pripona v imenu
	Formula	Ime	
			-on
	-OH		
		esterska	
aldehidi			

5. Naštete spojine pravilno razvrsti v ustrezne skupine oz. homologne vrste.

etanol, dietil eter, metanojska kislina, metanal, propanon, heksan-1-ol, butanojska kislina, propanal

6. Zapiši s strukturno ali racionalno formulo poljubnega primarnega alkohola:

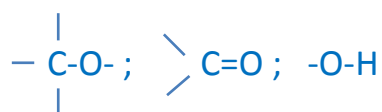
7. Zapiši strukturno formulo najenostavnejšega aldehida in ga poimenuj.

8. Razmisli, ali so zapisane trditve pravilne ali ne.

Med alkoholi je najbolj strupen metanol.	PRAVILNO	NEPRAVILNO
Alkohol zgori v ogljikov oksid in vodo.	PRAVILNO	NEPRAVILNO
Metanojsko kislino imenujemo tudi očetna kislina.	PRAVILNO	NEPRAVILNO
Z oksidacijo sekundarnega alkohola nastanejo aldehidi.	PRAVILNO	NEPRAVILNO
Molekula metanola ima enako število atomov kot molekula metanojske kisline.	PRAVILNO	NEPRAVILNO
Sestavina alkoholnih pijač je glicerol.	PRAVILNO	NEPRAVILNO
Etanojska kislina je strupena, zato je ni dovoljeno uporabljati v prehrani.	PRAVILNO	NEPRAVILNO

REŠITVE

1. Katere elemente vsebujejo organske kisikove spojine? C, H, O
2. Zapiši vse možne načine vezave kisikovega atoma v organskih kisikovih spojinah.



3. Poimenuj reaktant in prvi produkt v kemijski reakciji, ki je zapisana z enačbo:



glukoza etanol ogljikov dioksid glive kvasovke

Katero kemijsko reakcijo ponazarja?

A fotosintezo, B nevtralizacijo, C estrenje, Č etrenje, D alkoholno vrenje.

4. Izpolni preglednico.

Vrsta spojine	Funkcionalna skupina		Pripona v imenu
	Formula	Ime	
Alkanon / keton	-CO-	karbonilna	-on
Alkohol	-OH	hidroksilna	-ol
Ester	-COO-	esterska	/
Aldehid	-CHO	aldehidna	-al

5. Naštete spojine pravilno razvrsti v ustrezne skupine oz. homologne vrste.

Etanol - alkohol

dietil eter - eter

metanojska kislina – karboksilna kislina

metanal - aldehid

propanon - alkanon / keton

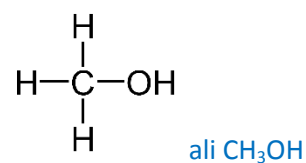
heksan-1-ol - alkohol

butanojska kislina– karboksilna kislina

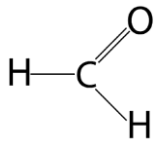
propanal - aldehid

6. Zapiši s strukturno ali racionalno formulo poljubnega primarnega alkohola:

npr. metanol



7. Zapiši strukturno formulo najenostavnejšega aldehida in ga poimenuj.



Metanal

8. Razmisli, ali so zapisane trditve pravilne ali ne.

Med alkoholi je najbolj strupen metanol.

PRAVILNO

NEPRAVILNO

Alkohol zgori v ogljikov oksid in vodo.

PRAVILNO

NEPRAVILNO

Metanojsko kislino imenujemo tudi očetna kislina.

PRAVILNO

NEPRAVILNO

Z oksidacijo sekundarnega alkohola nastanejo aldehidi.

PRAVILNO

NEPRAVILNO

Molekula metanola ima enako število atomov kot molekula metanojske kisline.

PRAVILNO

NEPRAVILNO

Sestavina alkoholnih pijač je glicerol.

PRAVILNO

NEPRAVILNO

Etanojska kislina je strupena, zato je ni dovoljeno uporabljati v prehrani.

PRAVILNO

NEPRAVILNO