

Delo za KEMIJO 8: Aktivnosti za 11. 5. – 15. 5. 2020

Pozdravljeni učenci!

V prejšnjem tednu smo začeli z novimi vsebinami ORGANSKE KEMIJE in sicer z OGLJIKOVODIKI (spojinami, sestavljenimi iz ogljika in vodika). Spoznali ste kaj so fosilna goriva, kako nastanejo, kaj pridobivamo iz njih oz. za kaj jih uporabljamo!

- Danes pa najprej preberite stran na tej povezavi in se poigrajte z vprašanji na tej strani!

<https://eucbeniki.sio.si/kemija9/1302/index.html>

V zvezek zapišite naslov **OGLJIKOVODIKI – ORGANSKE SPOJINE**

- Oglejte si poskus Kako prepoznati organsko snov:
<https://eucbeniki.sio.si/kemija9/1302/index1.html>
V zvezek zapišite **KAKO DOKAŽEMO ORGANSKO SNOV** in opišete poskus
- Nato si pogledate kako dokažemo ogljik:
<https://eucbeniki.sio.si/kemija9/1302/index2.html>

in v zvezek zapišete:

Snovi, ki pri segrevanju **pooglenijo** ali pri njihovem gorenju nastajajo **saje**, uvrščamo med **organske snovi**. Vse organske snovi vsebujejo **ogljik**. Tudi nekatere anorganske snovi vsebujejo ogljik; npr. CO, CO₂, H₂CO₃, CaCO₃, a te pri segrevanju ne pooglenijo.

- Organske snovi lahko vsebujejo tudi vodik. Eksperiment si pogledate na tej povezavi: <https://eucbeniki.sio.si/kemija9/1302/index3.html> in v zvezek dopišete:
Če poveznemo čez gorečo svečo čašo, se na njenih hladnih stenah naberejo kapljice vode. To pomeni, da sveča vsebuje poleg ogljika tudi vodik, saj se vodik iz sveče spaja s kisikom iz zraka v vodo.
- Rešite kratka vprašanja na tej strani. <https://eucbeniki.sio.si/kemija9/1302/index4.html>
- V zvezek zapišite naslov **RAZLIČNI ZAPISI ORGANSKIH MOLEKUL**

Spoznali boste molekulsko, strukturno, racionalno obliko zapisa molekul.

Molekulska formula pove, kateri elementi in koliko njihovih atomov sestavlja molekulo.

Primer:

C₂H₆ Pove, da je molekula ogljikovodika zgrajena iz dveh atomov ogljika in šestih atomov vodika.

Strukturna formula prikazuje, kako so atomi v molekuli povezani med seboj. <https://eucbeniki.sio.si/kemija9/990/index1.html> Oglej si razlago na tej povezavi.

Naloga: Zapiši C_2H_6 v strukturnem zapisu

Poenostavljeni zapis strukturne formule imenujemo **racionalna formula**. Pri tej formuli zapišemo vodikove atome zraven ogljikovega atoma, na katerega so vezani, in koliko jih je.

- Na tej povezavi si oglejte, kako strukturno formulo preoblikujemo v racionalno: <https://eucbeniki.sio.si/kemija9/990/index2.html>

Naloga: Zapiši v prejšnji nalogi zapisano strukturno formulo v racionalni obliki!

VAJA

STRUKTURNA FORMULA	RACIONALNA FORMULA	MOLEKULSKA FORMULA
$ \begin{array}{c} \text{H} \quad \text{H} \quad \text{H} \\ \quad \quad \\ \text{H}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{H} \\ \quad \quad \\ \text{H} \quad \text{H} \quad \text{H} \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{H} \end{array} $		
	$ \begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{H}_3\text{C}-\text{HC}-\text{CH}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} $	
		CH_4
	$ \begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3-\text{C}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} $	

Poslikano rešeno tabelo mi do petka, 15. 5. 2020 pošljete na e-mail: bozena.smirmaul@sveta-ana.org

Bodite ustvarjalni!!!

Učiteljica Božena Šmirmaul