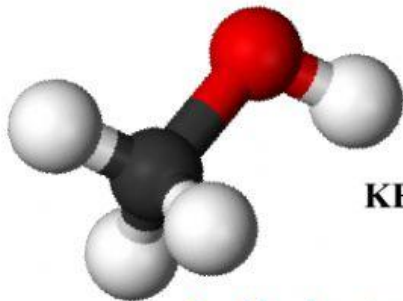




KEMIJA ORGANSKIH SPOJEVA UGLJIKA

1. Ako dva atoma ugljika povežemo jednom valentnom crticom, a preostale veze atoma ugljika zasitimo atomima vodika, strukturu molekule kojeg ugljikovodika ćemo dobiti?
a) Etan b) etin c) metan d) propen
2. Koja molekulska formula odgovara lančastom alkenu s četiri ugljikova atoma?
a) C_4H_9 b) C_4H_{10} c) C_4H_8 d) C_4H_6
3. Koje je ime kemijskoga spoja molekulske formule CH_3COOH ?
a) Etanol b) etansa kiselina c) metanol d) metanska kiselina
4. Kemijski spoj molekulske formule C_2H_5OH , ako se svakodnevno i prekomjerno konzumira, uzrokuje bolest jetre. Koje je ime tom kemijskom spoju?
a) Butan b) etanol c) metanol d) etin
5. Količina kojeg ugljikohidrata u krvi se može regulirati hormonom inzulinom?
a) Celuloze b) fruktoze c) glukoze d) saharoza
6. Koja je razlika u sastavu karboksilne i hidroksilne skupine?
a) Hidroksilna skupina sadržava 3 atoma, a karboksilna 4 atoma
b) Hidroksilna skupina sadržava 2 atoma vodika, a karboksilna 3 atoma vodika
c) Karboksilna skupina sadržava ugljikov atom, a hidroksilna ne sadržava atom ugljika
d) Karboksilna skupina sadržava jedan atom kisika, a hidroksilna 2 atoma kisika
7. U molekuli metana:
a) ugljikov je atom dvovalentan
b) ugljikov je atom povezan sa 3 susjedna atoma ugljika
c) prostorni je raspored atoma tetraedarski
d) postoji trostruka veza između ugljikovih atoma
8. Gorenjem alkana uz NEDOVOLJNO zraka nastaju:
a) voda i ugljikov dioksid b) voda i sumporov dioksid
c) ugljikov monoksid i voda d) ugljik i vodik

9. Dopuni tablicu:

Ime spoja	Strukturna formula	Sažeta strukturna formula	Molekulska formula
	$\begin{array}{c} \text{H} & \text{H} \\ & \\ \text{H}-\text{C}- & \text{C}-\text{H} \\ & \\ \text{H} & \text{H} \end{array}$		
		$\text{CH}_3\text{-CH=CH}_2$	
			C_2H_2

10. Napiši ime spoja ako je poznata funkcijska skupina:

-COOH= -OH=

11. Blaga alkoholna pića dobivaju se reakcijom koja se zove

12. Gdje se nalazi metanska kiselina?

13. Svi alkoholi:

- a) dobro se otapaju u vodi
- b) pri sobnoj temperaturi tekućine
- c) gorenjem uz dovoljno kisika daju ugljikov dioksid i vodu
- d) imaju barem dvije hidroksilne skupine

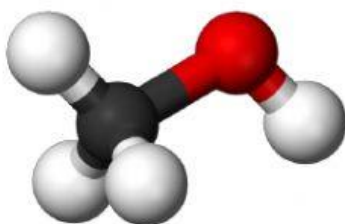
14. Etanol je: a) dezinfekcijsko sredstvo b) neotrovan c) mravlja kiselina

15. Koje hranjive tvari se zgrušavaju u našem organizmu pri tjelesnoj temperaturi višoj od 42°C?

16. Napiši sve biološki važne spojeve.

.....

17. Koja svojstva možeš povezati s kemijskim spojem čija je struktura modelom molekule predložena na slici?



- a) Bezbojna čvrsta tvar bez mirisa
- b) Lakozapaljiva tekućina
- c) Otrovnna tekućina
- d) Ne miješa se s vodom