|  |
| --- |
| **Zadaci za ponavljanje i vježbanje- ALKOHOLI** |

* 1. Opća formula alkohola jest \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **.**
  2. U općem prikazu alkohola R- označava alkanski dio i naziva se \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
  3. Hidroksilna skupina sastoji se od jednog atoma \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ i jednog atoma \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, a obilježava se \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
  4. Zamijenimo li u molekuli alkana jedan atom \_\_\_\_\_\_\_\_\_ s -OH skupinom napisat ćemo formulu \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
  5. Nazivi alkohola tvore se tako da imenu ugljikovodika od kojeg se alkohol odvodi dodamo nastavak \_\_\_\_\_\_.
  6. Alkoholi sadrže\_\_\_\_\_\_\_\_ skupinu, čiji je naziv \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .
  7. Etanol je alkohol koji nastaje iz šećera \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ procesom \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .
  8. Dopuni pojednostavljenu jednadžbu kemijske reakcije nastajanja alkohola etanola

C6H12O6  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. Oksid ugljika koji nastaje kao \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ alkoholnog vrenja dokazujemo pomoću \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ koja je indikator za \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
  2. Napiši jednadžbu reakcije dokazivanja CO2.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. Postoje alkoholi koji u svom sastavu imaju dvije ili više -OH skupina. Takav je alkohol glicerol koji se nalazi u sastavu masti i ulja prirodnog podrijetla. Svaka je molekula glicerola lanac koji se sastoji od triju atoma ugljika. Svaki atom ugljika na sebe veže jednu -OH skupinu i atom vodika.

Nacrtaj strukturnu formulu molekule glicerola.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. **Zadatak riješi tako da uz točne tvrdnje zaokružiš T, a uz netočne N**

1. Rakija nastaje kao produkt alkoholnog vrenja. **T / N**

2. Iz etena i vode možeš proizvesti alkohol etanol . **T N**

3. Pri domaćoj pripravi rakije iz koma raznog voća prvi se produkti **ne** bacaju. **T N**

4. Povišenu tjelesnu temperaturu možemo sniziti ukoliko tijelo istrljamo rakijom. **T N**

5. Vino je u osnovi smjesa vode i alkohola metanola. **T N**

6. Bezvodni ili apsolutni alkohol možemo dobiti tako da se nekom kemijskom reakcijom iz njega izdvoji voda. **T**  **N**

7. 0,5 promila koncentracija je alkohola u krvi čovjeka koja počinje utjecati na **T N**

psihomotoričke sposobnosti.

13. Popuni tablicu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **METANOL** | **ETANOL** |
| **STRUKTURNA FORMULA** |  |  |
| **FUNKCIONALNA SKUPINA** |  |  |
| **SVOJSTVA** |  |  |
| **DOBIVANJE** |  |  |
| **UPORABA** |  |  |

14. Izračunaj volumen etilnog alkohola u 1 litri 96 %-tne otopine etanola.

16. Izračunaj maseni udio hidroksilne skupine u molekuli metilnog alkohola.

17. Policija je zaustavila vozilo koje nije propustilo pješake na pješačkom prijelazu. Vozač koji je upravljao vozilom podvrgnut je alkotestu, gdje je ustanovljeno da ima 0,74 ‰ alkohola u krvi. Policija je odmah reagirala i napisala kaznene bodove vozaču, te mu zabranila da vozi taj dan.

a) Policija je ustanovila da je vozač liječeni alkoholičar. Pokušaj obrazložiti što je to alkoholizam.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

b) Zašto je alkoholičarima teško prestati konzumirati alkohol, te koje su moguće posljedice prekomjernog uzimanja alkohola?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

c) Obrazloži što je i kako funkcionira alkotest:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

d) Ukoliko je poznato da je vozač bio težak približno 75 kg, pokušaj odrediti koliko je imao grama alkohola u krvi.

|  |
| --- |
| **Zadaci za ponavljanje-PP** |

1. **Crtom označi kretanje čovjeka na putu do kuće koji u svom organizmu ima**

**naznačenu količinu alkohola. Kako bi uspješno riješio/riješila zadatak, koristi se**

**udžbenikom.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 0,5 do 2 promila |  | |  |
| do 0,5 promila |  |  | |

1. **Napiši priču.**

Tema: ***Od grožđa do vina***

U sastavljanju priče koristi pojmove: berba, grožđe, mljevenje, vrenje, šećer, glukoza, ugljični dioksid, alkohol etanol.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Dopuni rečenice.**
   * Imena alkohola tvorimo tako da korijenu imena alkana dodamo nastavak \_\_\_.
   * Alkohol s jednim ugljikovim atomom naziva se \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
   * Butanol je alkohol s \_\_\_\_\_\_\_\_ ugljikova atoma.
   * Kao sastojak alkoholnih pića susreće se alkohol \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.