

TEST-III-B

(napomena: u pitanjima u kojima se vrši zaokruživanje tačnih odgovora, zaokružiti samo jednu tačnu tvrdnju)

1. Enzimi:

- a) mogu se denaturisati toplotom i hemijskim reagensima
- b) ne mogu se denaturisati vodom
- c) su niskomolekularna jedinjenja koloidne prirode
- d) su proteini koji zaustavljaju hemijske reakcije u organizmu

2. Bikarbonatni pufer se priprema tako što se u vodeni rastvor NaHCO_3 uvodi CO_2 . Koja komponenta puferske smjese reaguje sa H^+ ionima pri dodatku kiseline?

- a) CO_2
- b) H_2CO_3
- c) Na_2CO_3
- d) NaHCO_3

3. Peptidna veza se ostvaruje pri sintezi proteina reakcijom između :

- a) karboksilne grupe jedne aminokiseline i aminogrupe druge aminokiseline
- b) kondenzacijom karboksilnih grupa aminokiselina uz amonijak
- c) karboksilne grupe jedne aminokiseline i hidroksilne grupe druge aminokiseline
- d) peptidna veza se ne nalazi u proteinima, već u DNA

4. Fruktaza :

- a) nije topiva u vodi
- b) ima ukupno 6 izomera
- c) je aldoza
- d) ima ukupno 8 izomera

5. Stereoizomeri su :

- a) spojevi sa istim redoslijedom vezanja atoma i iste molekulske formule, ali različitim prostornim rasporedom
- b) spojevi sa istim hemijskim i fizičkim osobinama
- c) spojevi sa istim prostornim rasporedom
- d) spojevi sa različitom molekulskom formulom ali istim prostornim rasporedom

6. Zaokruži tačnu tvrdnju:

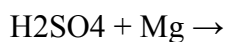
- a) molekuli RNK ne sadrže uvijek istu vrstu šećera
- b) alfa heliks spirala je jedina moguća sekundarna struktura proteina
- c) albumin i globulini su proteini koje se nalaze u kosi, koži i vezivnim tkivima
- d) nosioci azota u proteinima su aminokiseline, osnovne gradivne jedinice

7. Tokom svake hemijske reakcije ukupan broj atoma :

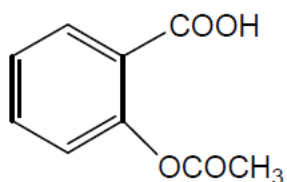
- a) se ne mijenja
- b) se smanjuje
- c) se povećava
- d) se mijenja

8. Oksidi nemetala sa vodom grade _____ a oksidi metala _____.

9. Dopuni ili završi jednačinu hemijske reakcije:



10. Napiši naziv spoja prema IUPAC-ovoj nomenklaturi:



11. Kod ljudi kod kojih nedostaju određeni faktori neophodni za koagulaciju krvi nastaje oboljenje koje se zove:

- a) Protoporfirija
- b) Hemofilija
- c) Angina pectoris
- d) Tromboza
- e) Ateroskleroza

12. Primarna mokraća NE sadrži:

- a) glukozu
- b) vitamine
- c) hormone
- d) krvne ćelije
- e) vodu

13. Kod kratkovidosti zrake svijetla pri akomodoaciji oka na daleke predmete padaju:

- a) iza mrežice oka
- b) na mrežicu oka
- c) ispred mrežice oka
- d) ni jedan odgovor nije tačan

14. Ako protein sadrži 310 aminokiselina, koliko heterocikličnih baza sadrži matrica (iRNA)?

- a) 60
- b) 310
- c) 620
- d) 180
- e) 930

15. Pelagra je oboljenje uzrokovano nedostatkom vitamina:

- a) A
- b) B3
- c) C
- d) D

16. Rh negativan krvni faktor je zastupljen u humanoj populaciji oko:

- a) 5%50%
- b) 10%
- c) 30%
- d) 15%

17. Muško, normalno dijete, rodit će se ako jajnu ćeliju oplodi spermatozoid koji, uz autosome, sadrži:

- a) X hromosom
- b) XX hromosome
- c) XY hromosome
- d) YY hromosome
- e) Y hromosom

18. Zaokruži tačnu tvrdnju:

- a) Previše tiroksina u organizmu smanjuje metabolizam
- b) Puls se ubrzava porastom nivoa tiroksina
- c) Tiroksin izaziva defekte u skeletu
- d) Tiroksin stimuliše rast organizma
- e) Tiroksin imaju i beskičmenjaci

19. Sindaktilija je pojava:

- a) odsustva jednog ili više prstiju
- b) dugih prstiju
- c) sraslih prstiju
- d) krivih prstiju

20. Koja krvna grupa je univerzalni primaoc:

- a) 0
- b) B
- c) AB
- d) A