****

**ВИСОКА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА**

**ЗА ОБРАЗОВАЊЕ ВАСПИТАЧА И ТРЕНЕРА СУБОТИЦА**

**FELSŐFOKÚ SZAKIRÁNYÚ ÓVOKÉPZŐ ÉS EDZŐ SZAK SZABADKA**

**Банијска 67, тел. +381(0)24 547-870, факс +381(0)24 547-870**

**Пиб: 100847552, текући рачун: 840-446666-88, матични број: 08058482,**

**шифра делатности: 8542, e-mail: visokaskola@vsovsu.rs, web: www.vsovsu.rs**

**PRIJEMNI ISPIT IZ BIOLOGIJE SMS 2022/23.**

**Šifra studenta: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Broj bodova: \_\_\_\_\_\_\_** (maks. 60)

Poštovani, vreme izrade testa je 60 minuta, isključivo plavom ili crnom hemijskom olovkom. Svaki tačan odgovor nosi

1 poen. Želimo Vam puno uspeha u radu!

1. Zaokružite netačan odgovor. Prokarioti:
   * 1. mogu da imaju DNK
     2. su manje ćelije od eukariotske
     3. ne mogu da imaju RNK
2. Bakterije se dele:
   * 1. mitozom
     2. amitozom
     3. mejozom
3. Flagele su:
   * 1. vrsta bakterija
     2. bičevi
     3. treplje
4. Magnezijum učestvuje u izgradnji:
   * 1. purinskih baza
     2. hemoglobina
     3. hlorofila
5. Kako se naziva biološka disciplina koja se bavi proučavanjem tkiva?
   * 1. histologija
     2. genetika
     3. citologija
6. Zaokružite primer koji predstavlja biotop.
   * 1. čopor lavova
     2. poljoprivredno zemljište
     3. populacija ljudi koji žive u Srbiji
7. Kodon se nalazi na:
   * 1. DNK
     2. i-RNK
     3. t-RNK
8. Holesterol je neophodan za sintezu hormona:
   * 1. štitne žlezde
     2. paraštitne žlezde
     3. polnih hormona
9. Enzimi su:
   * 1. proteini
     2. lipidi
     3. ugljeni-hidrati
10. Monosaharid od ponuđenih jedinjenja je:
    * 1. saharoza
      2. celuloza
      3. fruktoza
11. Deoba telesnih ćelija pri čemu od jedne nastaju dve iste ćerke ćelije naziva se \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
12. Skrob je:
    * 1. rezervni protein
      2. lipid
      3. skladišni polisaharid
13. Sinapsa je:
    * 1. osobina nervnih ćelija da provode nervni impuls
      2. mesto spajanja dve nervne ćelije
      3. jačina draži
14. Nervna ćelija se naziva:
    * 1. akson
      2. neuron
      3. neurit
15. Azotna baza nije:
    * 1. adenin
      2. serin
      3. timin
16. Stvaranje proteina (translacija) je proces koji se odvija:
    * 1. u jedru
      2. u citoplazmi
      3. u mitohondrijama
17. Vitamin koji se rastvara u vodi je:
    * 1. vitamin A
      2. vitamin E
      3. vitamin C
18. U velikom mozgu siva masa gradi :
    * 1. središnji sloj
      2. unutrašnji sloj
      3. spoljašnji sloj
19. Centar refleksnih radnji se nalazi u:
    * 1. međumozgu
      2. kičmenoj moždini
      3. srednjem mozgu
20. Pepsinogen se luči od strane:
    * 1. jetre
      2. želudca
      3. gušterače
21. Kako se zove dugi nervni završetak na nervnoj ćeliji?
    * 1. sinapsa
      2. akson
      3. dendrit
22. Tučak je kod biljaka analogan kod životinja:
    * 1. muškom polnom organu
      2. ženskom polnom organu
      3. jajniku
23. Diencephalon je:
    * 1. veliki mozak
      2. srednji mozak
      3. međumozak
24. Koja je od navedenih sistematskih kategorija nije viša od porodice?
    * 1. red
      2. rod
      3. domen
25. Krebsov ciklus se odvija u:
    * 1. citoplazmi
      2. jedru
      3. mitohondrijama
26. Pol embriona čoveka zavisi od:
    * 1. jajne ćelije
      2. spermatozoida
      3. uslova sredine
27. Difuzija je oblik:
    * 1. aktivnog transporta
      2. pasivnog transporta
      3. vid osmoze
28. Jedan od krajnjih produkata razlaganja šećera u organizmu je:
    * 1. ugljen-dioksid
      2. holesterol
      3. amonijak
29. Koji hormon ne učestvuje u regulaciji nivoa šećera u krvi?
    * 1. insulin
      2. pepsin
      3. glukagon
30. Koji od procesa predstavlja analizu složenih jedinjenja iz prostijih?
    * 1. anabolizam
      2. katabolizam
      3. bazalni metabolizam
31. Žuč se stvara u:
    * 1. slezini
      2. jetri
      3. gušterači
32. U sastav molekula RNK ulazi:
    * 1. fruktoza
      2. glukoza
      3. azotne baze
33. Virusi su:
    * 1. vrsta bakterija
      2. biološki agensi koji su inertni u spoljašnjoj sredini
      3. biološki agensi koji imaju ćelijsku građu
34. Polnim razmnožavanjem nastaje jedinka koja:
    * 1. je identična roditeljskoj, ali ima različit genetički materijal
      2. nasleđuje polovinu genetičkog materijala od oca i polovinu od majke
      3. je identična roditeljskoj i ima isti genetički materijal
35. Od klicinog listića, ektoderma se razvija:
    * 1. koža
      2. mišići
      3. pluća
36. U eukariotske višećelijske heterotrofne organizme, od ponuđenih, ne spadaju:
    * 1. gljive
      2. alge
      3. biljke
37. Koke su:
    * 1. bacili
      2. spirohete
      3. okrugle bakterije
38. Proces presađivanja organa se naziva:
    * 1. transfuzija
      2. transplatacija
      3. koagulacija
39. Ukoliko Rh+ majka nosi Rh+ dete, pri dospeću fetalne krvi u krvotok majke stvaraju se:
    * 1. antigeni
      2. antitela
      3. ništa od navedenog
40. Voljka je deo organa za varenje kod:
    * 1. čoveka
      2. ptica
      3. insekata
41. U neparne organe spada:
    * 1. pluća
      2. bubrezi
      3. slezina
42. Pankreas sintetiše:
    * 1. oksitocin
      2. glukagon
      3. glikogen
43. Osteon je:
    * 1. osnovna gradivna jedinica hrskavičavog tkiva
      2. osnovna gradivna jedinica nervnog tkiva
      3. osnovna gradivna jedinica kompaktnog koštanog tkiva
44. Koji tip RNK se stvara u procesu transkripcije?
    * 1. t RNK
      2. m RNK
      3. r RNK
45. Koji gas učestvuje u pojavi efekta staklene bašte?
    * 1. sumpor-dioksid
      2. vodena para
      3. ozon
46. DNK se kod prokariota nalazi u:
    * 1. citoplazmi
      2. jedru
      3. jedarcetu
47. Prvi glaveni nerv je:
    * 1. mirisni
      2. očni
      3. slušni
48. Populacija je genetički uravnotežena ako:

a) postoji masovna migracija jedinki

b) su mutacije u populaciji česte

c) se jedinke suprotnih polova slobodno sparuju

1. Srčani zalisci se nalaze između:
   * 1. srčanih komora
     2. srčanih pretkomora i komora
     3. srčanih komora i arterija
2. Mali i veliki krvotok postoji kod:
   * 1. riba
     2. vodozemaca
     3. sisara
3. U evolucione faktore ne spadaju:
   * 1. mutacije
     2. modifikacije
     3. prirodna selekcija
4. Slezina je organ:
   * 1. u kome se stvaraju eritrociti
     2. blizu bubrega
     3. u kome se raspadaju eritrociti
5. Slepa mrlja se nalazi u:
   * 1. mrežnjači
     2. sudovnjači
     3. beonjači
6. Četvrta moždana komora se nalazi u:
   * 1. produženoj moždini
     2. malom mozgu
     3. kičmenoj moždini
7. Kod kičmenjaka su jajnici parno organi osim kod:
   * 1. ptica
     2. riba
     3. gmizavaca
8. Najprimitivnije čulo kičmenjaka je:
   * 1. čulo ukusa
     2. taktilno čulo
     3. čulo mirisa
9. Središnja opna očne jabučice kičmenjaka je:
   * 1. sudovnjača
     2. beonjača
     3. mrežnjača
10. Pustinja predstavlja:
    * 1. biocenozu
      2. biom
      3. ekosistem
11. Zubi se menjaju tokom celog života kod:
    * 1. vodozemaca
      2. ptica
      3. gmizavaca
12. Polne ćelije čoveka imaju:
    * 1. 23 para hromozoma
      2. 23 hromozoma
      3. 2 hromozoma