****

**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 2021/22.**

**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 dva tačna odgovora (priznaju sa samo dva tačno zaokružena odgovora)

Prokarioti:

* + 1. nemaju jedro
    2. nemaju organele
    3. imaju jedro
    4. imaju genetički materijal
    5. nemaju genetički materijal

1. Bakterije se dele na gram pozitivne i gram negativne na osnovu razlike u građi:
   * 1. plazmaleme
     2. kapsule
     3. ćelijskog zida
2. Flagele su:
   * 1. vrsta bakterija
     2. bičevi
     3. treplje
3. Gvožđe učestvuje u izgradnji:
   * 1. purinskih baza
     2. hemoglobina
     3. hlorofila
4. Kako se naziva biološka disciplina koja se bavi proučavanjem nasleđivanja?
   * 1. histologija
     2. genetika
     3. citologija
5. Zaokružite biom.
   * 1. poljoprivredno zemljište
     2. populacija ljudi koji žive u Srbiji
     3. pustinja
     4. čopor lavova
6. Kod je komplementaran:
   * 1. aminokiselini
     2. antikodonu
     3. kodonu
7. Kortikosteroidi su hormoni:
   * 1. štitne žlezde
     2. paraštitne žlezde
     3. kore nadbubrežne žlezde
8. Biokatalizatori su:
   * 1. hormoni
     2. enzimi
     3. žlezde
9. Disaharid od ponuđenih jedinjenja je:
   * 1. saharoza
     2. fruktoza
     3. glukoza
10. U toku mitoze dolazi do:
    * 1. deobe telesnih ćelija pri čemu od jedne nastaju četiri ćerke ćelije
      2. deobe telesnih ćelija pri čemu od jedne nastaju dve ćerke ćelije
      3. deobe polnih ćelija pri čemu od jedne nastaju dve ćerke ćelije
11. Celuloza je:
    * 1. rezervni protein
      2. gradivni polisaharid
      3. skladišni polisaharid
12. Deobno vreteno nastaje od:
    * 1. mikrofilamenata
      2. mitohondrija
      3. mikrotubula
13. Holesterol spada u:
    * 1. ketone
      2. masti
      3. proteine
14. Azotna baza je:
    * 1. tirozin
      2. citozin
      3. serin
      4. histidin
15. Replikacija DNK je proces koji se odvija:
    * 1. van ćelije
      2. u jedru
      3. u citoplazmi
16. Tokoferol je:
    * 1. vitamin A
      2. vitamin E
      3. vitamin D
17. Muskulatura čoveka uključuje oko :
    * 1. 120 skeletnih mišića
      2. 206 skeletnih mišića
      3. 640 skeletnih mišića
18. Najveći krvni sud kod čoveka je:
    * 1. plućna vena
      2. aorta
      3. plućna arterija
19. Tripsinogen se luči od strane:
    * 1. jetre
      2. želudca
      3. gušterače
20. Kako se zovu kratki nervni završetci?
    * 1. aksoni
      2. sinapse
      3. dendriti
21. Prašnik kod biljaka je analogan kod životinja:
    * 1. muškom polnom organu
      2. ženskom polnom organu
      3. jajniku
22. *Mesencephalon* je:
    * 1. veliki mozak
      2. srednji mozak
      3. međumozak
      4. mali mozak
23. Koja je od navedenih sistematskih kategorija niža od roda?
    * 1. klasa
      2. red
      3. vrsta
24. Nervni centar za disanje se nalazi u:
    * 1. produženoj moždini
      2. kičmenoj moždini
      3. moždanom mostu
      4. prednjem mozgu
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 sredini
      4. svi odgovori su tačni
      5. nijedan odgovor nije tačan
27. U pasivni oblik ćelijskog transporta spada:
    * 1. Na-K pumpa
      2. aktivni transport
      3. difuzija
28. Limfni sistem se prvi put javlja kod:
    * 1. insekata
      2. kičmenjaka
      3. pljosnatih crva
29. Nervni sistem hordata nalazi se na:
    * 1. trbušnoj strani tela
      2. leđnoj strani tela
      3. bočnoj strani tela
30. Natrijum nitrat se koristi:
    * 1. kao herbicid
      2. u prehrambenoj industriji
      3. kao insekticid
31. Jedan od krajnjih produkata razlaganja masti u organizmu je:
    * 1. ugljen-monoksid
      2. voda
      3. holesterol
      4. amonijak
32. Koji hormon učestvuje u regulaciji nivoa šećera u krvi?
    * 1. glikogen
      2. glukagon
      3. gonadotropni hormoni
33. Koji od procesa ne troši, već oslobađa energiju?
    * 1. anabolizam
      2. katabolizam
      3. bazalni metabolizam
34. Kolagen je vrsta:
    * 1. vitamina
      2. minerala
      3. proteina
      4. polisaharida
35. Epiglotis je deo:
    * 1. organa za izlučivanje
      2. organa za disanje
      3. organa za cirkulaciju
36. Masti emulguje:
    * 1. soda-bikarbona
      2. žuč
      3. slezina
      4. gušterača
37. U sastav molekula DNK ulazi:
    * 1. fruktoza
      2. glukoza
      3. azotne baze
38. Virusi su:
    * 1. prokariotske ćelije
      2. biološki agensi koji imaju ćelijsku građu
      3. biološki agensi koji su inertni u spoljašnjoj sredini
39. Bespolonim razmnožavanjem nastaje jedinka koja:
    * 1. nasleđuje pola genetičkog materijala od oca i pola od majke
      2. je identična roditeljskoj, ali ima različit genetički materijal
      3. je identična roditeljskoj i ima isti genetički materijal
40. Od klicinog listića, ektoderma se razvija:
    * 1. koža
      2. mišići
      3. pluća
41. Eukariotski višećelijski autotrofni organizmi su:
    * 1. gljive
      2. životinje
      3. biljke
42. Kako su zovu bakterije štapićastog oblika?
    * 1. koke
      2. bacili
      3. spirohete
43. Koja od navedenih bolesti je izazvana virusima?
    * 1. zaušnjaci
      2. gonoreja
      3. tetanus
44. Proces zgrušavanja krvi se naziva:
    * 1. transmisija
      2. koagulacija
      3. transfuzija
45. Ukoliko Rh- majka nosi Rh- dete, pri dospeću fetalne krvi u krvotok majke stvaraju se:
    * 1. antigeni
      2. antitela
      3. antiserumi
      4. ništa od navedenog
46. Kloaka je zadnji deo creva u koji se ulivaju izvodni kanali sistema organa za izlučivanja i razmnožavanje kod:
    * 1. čoveka
      2. ptica
      3. insekata
47. U parne organe ne spada:
    * 1. pluća
      2. bubrezi
      3. jetra
48. Kako se zove osnovna gradivna jedinica kompaktnog koštanog tkiva?
    * 1. nefron
      2. osteon
      3. neuron
      4. kost
49. Koja vrsta mišićnog tkiva je pod kontrolom autonomnog nervnog sistema?
    * 1. poprečno-prugasto
      2. srčano
      3. vlaknasto
50. U kom delu oka ima najviše krvnih sudova?
    * 1. beonjača
      2. sudovnjača
      3. mrežnjača
51. Šta utiče na genotip?
    * 1. genska struktura organizma
      2. uslovi sredine
      3. i genska struktura organizma i uslovi sredine
      4. ni genska struktura organizma ni uslovi sredine
52. Koji tip RNK se stvara u procesu transkripcije?
    * 1. t RNK
      2. m RNK
      3. r RNK
53. Gornja i donja plućna vena nose:
    * 1. oksigenisanu krv iz leve komore srca
      2. dezoksigenisanu krv u desnu predkomoru srca
      3. dezoksigenisanu krv u levu predkomoru srca
54. Koji gas ne učestvuje u pojavi efekta staklene bašte?
    * 1. vodena para
      2. ugljen-dioksid
      3. ozon
55. Sa jedrovom membranom povezane su:
    * 1. Goldžijeve membrane
      2. membrane endoplazmatičnog retikuluma
      3. membrane mitohondrija
56. Bakterije mogu biti oblika:
    * 1. kvadra
      2. štapića
      3. lopte
      4. svi odgovori su tačni
      5. nijedan odgovor nije tačan
57. Telesne ćelije čoveka imaju:
    * 1. 23 hromozoma
      2. 46 hromozoma
      3. 2 hromozoma
58. Plastidi su organele:
    * 1. u kojima je smešten genetski materijal ćelije
      2. koje učestvuju u stvaranju proteina
      3. koje učestvuju u fotosintezi
59. Aldosteron je hormon:
    * 1. štitne žlezde
      2. paraštitne žlezde
      3. kore nadbubrežne žlezde