****

**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