

1. april 2019.

Test iz BIOLOGIJE

U svim pitanjima tačan je jedan odgovor i potrebno ga je zaokružiti.

1. Kod prokariota se nasledni materijal nalazi:
 - a) u vidu jednolančanog molekula DNK
 - b) u vidu molekula RNK
 - c) prokariote nemaju DNK
 - d) u vidu dvolančanog molekula DNK

2. Jedro je:
 - a) struktura bez membrane
 - b) organela u kojoj se vrši sinteza molekula RNK
 - c) mesto sinteze polipeptidnih lanaca
 - d) prisutno kod prokariota

3. Ribozomi učestvuju u procesu:
 - a) replikacije
 - b) transkripcije
 - c) translacije
 - d) u sva tri procesa

4. Proces u kome ćelija uzima rastvorene supstance iz ekstracelularne sredine je:
 - a) pinocitoza
 - b) fagocitoza
 - c) egzocitoza
 - d) hidroliza

5. Nukleinske kiseline su:
 - a) uvek dvolančani molekuli
 - b) monomeri
 - c) polipeptidi
 - d) makromolekuli

6. Bakterije se mogu deliti:
 - a) mitozom
 - b) mitozom i mejozom
 - c) fisionom (prostim) deobom
 - d) fisionom (prostim) deobom i mitozom

7. Telesne (somatske) ćelije čoveka normalno sadrže sledeći broj hromozoma:
 - a) n
 - b) $2n+1$
 - c) $2n$
 - d) $4n$

8. Specifične odlike biljne ćelije su prisustvo:
 - a) hloroplasta, amiloplasta i citoplazme
 - b) plastida, ćelijskog zida i vakuole
 - c) ćelijske membrane, vakuole i plastida
 - d) jedra i organela

9. Peridermis je:
- prosto tvorno tkivo
 - prosto trajno tkivo
 - složeno tvorno tkivo
 - složeno trajno tkivo
10. Ksilem provodi:
- vodu sa organskim materijama
 - vodu sa neorganskim materijama
 - produkte fotosinteze
 - mlečni sok
11. Višegodišnje zeljaste biljke imaju:
- višegodišnje nadzemne izdanke
 - jednogodišnje podzemne izdanke
 - jednogodišnje nadzemne izdanke
 - višegodišnje razgranato stablo
12. Agar se dobija iz:
- zelenih algi
 - silikatnih algi
 - hara
 - crvenih algi
13. U aktivnom transportu kroz ćelijsku membranu se:
- ne troši energija, a molekuli se kreću niz gradijent koncentracije
 - ne troši energija, a molekuli se kreću uz gradijent koncentracije
 - troši energija, a molekuli se kreću niz gradijent koncentracije
 - troši energija, a molekuli se kreću uz gradijent koncentracije
14. Koji tip nervnog sistema je najsloženiji?
- vrpčast
 - cevast
 - mrežast
 - ganglijski
15. Veličina akcionog potencijala je:
- uvek ista kada se dostigne prag nadražaja
 - veća što je nadražaj jači
 - raste sa nadražajem, pa onda opada
 - progresivno raste duž nervnog vlakna
16. Govor je pod kontrolom:
- međumozga
 - malog mozga
 - velikog mozga
 - produžene moždine

17. Šta od navedenog ne spada u sistem organa za disanje:
- ždrelo
 - grkljan
 - dušnik
 - jednjak
18. U budnom stanju su prisutni sledeći moždani talasi:
- alfa i beta
 - beta i teta
 - alfa i delta
 - delta i teta
19. Osnovna jedinica građe bubrega je:
- Malpigijevo telašće
 - bubrežna cevčica
 - bubrežna čaura
 - nefron
20. Registrovanje visoke i niske temperature, omogućeno je:
- hemoreceptorima
 - jedinstvenim termoreceptorima
 - mehanoreceptorima
 - posebnim termoreceptorima za hladno i za toplo
21. Sinoatrijalni čvor (SA) čvor se nalazi u zidu:
- desne pretkomore
 - leve pretkomore
 - desne komore
 - leve komore
22. Crvena krvna zrnca, eritrociti:
- su najkrupnije ćelije krvi kod čoveka
 - kod svih odraslih sisara su ćelije bez jedra, osim kod kamile
 - su normalno u krvi prisutni u manjem broju nego bela krvna zrnca-leukociti
 - sadrže hemoglobin koji se može reverzibilno vezati za ugljen monoksid
23. U procesu gastrulacije, pokreti blastomera kod sisara se ostvaruju procesom:
- invaginacije
 - epibolije
 - delaminacije
 - ingresije
24. Purinske baze su:
- adenin i timin
 - adenin i guanin
 - citozin i guanin
 - adenin, citozin i uracil

25. Odredite šta je tačno:
- a) mutacije u gametima se prenose na potomstvo
 - b) mutacije u somatskim ćelijama se prenose na potomstvo
 - c) inverzije i translokacije spadaju u genske mutacije
 - d) tačkaste mutacije spadaju u grupu promena na hromozomskom nivou
26. Najčešća trizomija autozoma kod ljudi je Daunov sindrom ili trizomija hromozoma:
- a) 20
 - b) 18
 - c) 21
 - d) X
27. Mendelova jedinica nasleđivanja danas se naziva:
- a) hromozom
 - b) gen
 - c) gamet
 - d) hromatin
28. Kod eukariota, prilikom obrade primarnog transkripta, Poli A rep se dodaje:
- a) na 3'kraj molekula RNK
 - b) na 5'kraj molekula RNK
 - c) između egzona i introna
 - d) unutar splajsozoma
29. Koji od navedenih nije stop kodon na molekulu iRNK:
- a) UAG
 - b) UGA
 - c) UAA
 - d) UUU
30. Prva životinja u koju je ugrađen strani gen –transgena životinja je:
- a) ovca
 - b) miš
 - c) zebra ribica
 - d) svinja