

TEST A

1. Polazna supstanca prve faze ćelijskog disanja je:
 - a) limunska kiselina
 - b) glukoza
 - c) pirogroždana kiselina
 - d) jabučna kiselina
2. Koji od navedenih tripleta ne može biti antikodon:
 - a) GCA
 - b) CAT
 - c) AAC
 - d) GCA
3. Diktiozom je jedinica građe:
 - a) Goldijevog aparata
 - b) jedra
 - c) mitohondrija
 - d) endoplazmatskog retikuluma
4. Otac krvne grupe B i majka krvne grupe AB ne mogu imati dijete sa krvnom grupom:
 - a) A
 - b) B
 - c) O
 - d) AB
5. Sposobnost mišićne ćelije da odgovara na draž skraćivanjem naziva se:
 - a) proliferacija
 - b) elastičnost
 - c) provodljivost
 - d) kontraktilnost
6. Kortizol je hormon koji izlučuje:
 - a) nadbubrežna žlijezda
 - b) tireoidna žlijezda
 - c) gušterača
 - d) timus
7. Kada je izvanćelijska tekućina hipertonična u odnosu na sadržaj ćelije tada:
 - a) nema transporta vode
 - b) voda preko receptora ulazi u ćeliju
 - c) voda ulazi u ćeliju
 - d) voda izlazi iz ćelije
8. Hromosomi su najkraći u:
 - a) metafazi
 - b) profazi
 - c) anafazi
 - d) telofazi
9. *Rana esculenta* je:
 - a) puž
 - b) žaba
 - c) poskok
 - d) pčela
10. Srce vodozemaca je građeno iz:
 - a) dvije komore i dvije pretkomore
 - b) dvije komore i jedne pretkomore
 - c) jedne komore i dvije pretkomore

- d) jedne komore i jedne pretkomore
11. Nadmorska visina je:
- a) edafski faktor
 - b) klimatski faktor
 - c) biotički faktor
 - d) orografski faktor
12. Životinjska ćelija ne posjeduje:
- a) ribosome
 - b) mitohondrije
 - c) plastide
 - d) jedro
13. Traheje su organi za disanje kod:
- a) pljosnatih glista
 - b) člankovitih glista
 - c) insekata
 - d) turbelarija
14. *Juglans regia* je:
- a) breza
 - b) hrast
 - c) kesten
 - d) orah
15. Ptijalin se nalazi u:
- a) pankreasnom soku
 - b) želudačnom soku
 - c) pljuvačnom soku
 - d) crijevnom soku
16. Sklerenhim je tkivo kod biljaka koje spada u:
- a) kožno tkivo
 - b) mehaničko tkivo
 - c) provodno tkivo
 - d) osnovno tkivo
17. Dokazi evolucije su:
- a) prelazni oblici
 - b) mozaicizam
 - c) selekcija
 - d) izolacije
18. Tarnerov sindrom je:
- a) polisomija
 - b) trisomija
 - c) monosomija
 - d) asomija
19. Hemocijanin se nalazi u tjelesnoj tečnosti:
- a) puževa
 - b) gmizavaca
 - c) ptica
 - d) sisara
20. Kodon na iRNK je CUG UAC. Koji je odgovarajući antikodon na tRNA?
- a) AAC UAG
 - b) GAC ATG
 - c) GAC AUG
 - d) GUC UAC

RJEŠENJA TEST A

1. b

2. b

3. a

4. c

5. d

6. a

7. d

8. a

9. b

10. c

11. d

12. c

13. c

14. d

15. c

16. b

17. a

18. c

19. a

20. c

1. Genotip Turnerovog sindroma je:
 - a) 45, XX
 - b) 45, XO
 - c) 46, XO
 - d) 47, XXY
2. Tok krvi od desne komore srca do lijeve pretkomore naziva se:
 - a) mali krvotok
 - b) protok
 - c) sistola
 - d) veliki krvotok
3. Krvne ćelije koje mogu izlaziti iz krvnog suda su:
 - a) leukociti
 - b) trombociti
 - c) retikulociti
 - d) eritrociti
4. Na/K pumpa je vid:
 - a) pasivnog transporta
 - b) aktivnog transporta
 - c) osmoze
 - d) olakšane difuzije
5. Kada je izvanćelijska tekućina izotonična u odnosu na sadržaj ćelije tada:
 - a) nema transporta vode
 - b) voda ulazi u ćeliju
 - c) voda izlazi iz ćelije
 - d) voda preko receptora izlazi iz ćelije
6. Aorta:
 - a) odvodi krv direktno u pluća
 - b) prima krv iz desne komore srca
 - c) je najveća arterija
 - d) ima najmanji krvni pritisak
7. Kodon na iRNK je CAG GUC. Koji je odgovarajući antikodon na tRNA?
 - a) AAC UAG
 - b) GUC CAG
 - c) GAC UUA
 - d) GUC UAC
8. Amilaza u ustima razlaže:
 - a) bjelančevine
 - b) masti
 - c) skrob
 - d) glukozu
9. Interakcija između gljive i korijena drvenaste biljke je:
 - a) mikoriza
 - b) komensalizam
 - c) amensalizam
 - d) kompeticija
10. Funkcija sklerenhima je:
 - a) daje potporu biljkama
 - b) zaštita od vanjskih uticaja

- c) razmnožavanje
 - d) sprovođenje vode i mineralnih materija
11. Inspirirajum predstavlja:
- a) izlazak zraka iz alveola
 - b) izlazak zraka iz pluća
 - c) ulazak zraka u pluća
 - d) difuziju CO₂
12. Oksidativna fosforilacija se odvija u:
- a) citoplazmi
 - b) jedru
 - c) hloroplastima
 - d) mitohondrijama
13. Malpigijevi sudovi su organi za ekskreciju kod:
- a) člankovitih glista
 - b) insekata
 - c) rakova
 - d) turbelarija
14. Atavizmi kao dokazi evolucije ubrajaju se u:
- a) evolucione nizove
 - b) morfološko-anatomske
 - c) homologne organe
 - d) prelazne oblike
15. Voda i mineralne materije ulaze u korijen procesom:
- a) aktivnog transporta
 - b) olakšane difuzije
 - c) zemljinog pritiska
 - d) osmoze
16. Organizmi koji podnose uska variranja nekog ekološkog faktora su:
- a) stenovalentni
 - b) eurivalentni
 - c) euritermni
 - d) stenotermni
17. Lizozomi učestvuju u procesima:
- a) varenja
 - b) stvaranja energije
 - c) sinteze proteina
 - d) razmnožavanja
18. *Triticum vulgare* je:
- a) kukuruz
 - b) pšenica
 - c) kopriva
 - d) kadulja
19. Srce ribe je građeno od:
- a) dvije komore i jedne pretkomore
 - b) jedne komore i dvije pretkomore
 - c) dvije komore i dvije pretkomore
 - d) jedne komore i jedne pretkomore
20. Sinteza iRNK se odvija u:
- a) lizosomina
 - b) mitohondrijama
 - c) jedru
 - d) endoplazmatskom retikulumu

RJEŠENJA TEST B

1. b

2. a

3. a

4. b

5. a

6. c

7. b

8. c

9. a

10. a

11. c

12. d

13. b

14. b

15. d

16. a

17. a

18. b

19. d

20. c

1. U bodljokošce spadaju:
 - a) morske zvijezde
 - b) crvene alge
 - c) spužve
 - d) puževi
2. Paralelna nervatura lista karakteristična je za:
 - a) Ginko bilobu
 - b) kukuruz
 - c) paprati
 - d) mahovine
3. Jejunum je:
 - a) početni dio tankog crijeva
 - b) srednji dio tankog crijeva
 - c) završni dio želuca
 - d) završni dio tankog crijeva
4. Translacija se odvija:
 - a) u jedru
 - b) u lizosomima
 - c) na ribosomima
 - d) u mitohondrijama
5. Kada je izvanćelijska tekućina hipotonična u odnosu na sadržaj ćelije tada:
 - a) voda preko receptora izlazi iz ćelije
 - b) nema transporta vode
 - c) voda ulazi u ćeliju
 - d) voda izlazi iz ćelije
6. Spirogira sadrži pigmente:
 - a) karotene
 - b) ksantofil
 - c) fikobiline
 - d) hlorofil
7. Unošenje tečnog sadržaja u stanicu se označava kao:
 - a) transcitoza
 - b) fagocitoza
 - c) egzocitoza
 - d) pinocitoza
8. Tamna faza fotosinteze odvija se u:
 - a) matriksu mitohondrija
 - b) citoplazmi
 - c) stromi hloroplasta
 - d) tilakoidima hloroplasta
9. Metanefridije su tipovi organa za ekskreciju kod:
 - a) rakova
 - b) turbelarija
 - c) člankovitih glista
 - d) insekata
10. Udvostručavanje DNK događa se u:

- a) metafazi
 - b) interfazi
 - c) anafazi
 - d) profazi
11. Kodon na iRNK je GUC AAU. Koji je odgovarajući antikodon na tRNA?
- a) AAC UAG
 - b) CAG UUA
 - c) GAC UUA
 - d) GUC UAC
12. Organizmi koji podnose široka variranja nekog ekološkog faktora nazivaju se:
- a) eurivalentni organizmi
 - b) mezovalentni organizmi
 - c) stenovalentni organizmi
 - d) izovalentni organizmi
13. Alkaptonurija je:
- a) trisomija
 - b) monosomija
 - c) enzimopatija
 - d) poliploidija
14. U anafazi mitoze hromosomi:
- a) su u obliku klupka
 - b) su najtanji
 - c) putuju prema polovima
 - d) se nalaze u ekvatorijalnoj ravni
15. Ribosomi su odgovorni za:
- a) sintezu masti
 - b) sintezu proteina
 - c) sintezu DNK
 - d) sintezu iRNK
16. Tripsin izlučuju ćelije:
- a) želuca
 - b) jetre
 - c) gušterače
 - d) crijeva
17. *Helix pomatia* je:
- a) zmija
 - b) žaba
 - c) puž
 - d) sova
18. Mirovanje biljaka se označava kao:
- a) vernalizacija
 - b) dormancija
 - c) fotosinteza
 - d) termoregulacija
19. Trombociti učestvuju u:
- a) prenošenju gasova
 - b) prenošenju hranjivih materija
 - c) koagulaciji krvi
 - d) imunološkoj reakciji
20. *Quercus robur* je:
- a) smreka
 - b) hrast
 - c) bijeli bor
 - d) jela

RJEŠENJA TEST C

1. a

2. b

3. b

4. c

5. c

6. d

7. d

8. c

9. c

10. b

11. b

12. a

13. c

14. c

15. b

16. c

17. c

18. b

19. c

20. b