

1. Klimatski ekološki faktor je:
 - a) reljef
 - b) nadmorska visina
 - c) pozicija
 - d) svjetlost

2. Metamorfoza je karakteristična za:
 - a) gmizavce
 - b) ptice
 - c) sisare
 - d) insekte

3. Svjetlosna faza fotosinteze odvija se u:
 - a) tilakoidima hloroplasta
 - b) matriksu mitohondrija
 - c) stromi hloroplasta
 - d) citoplazmi

4. tRNK na ribosome transportuje:
 - a) DNK
 - b) masti
 - c) aminokiseline
 - d) ugljikohidrate

5. Pregrada koja dijeli srce na dvije polovine naziva se:
 - a) sternum
 - b) septum
 - c) sistola
 - d) perikard

6. Krvne ćelije koje mogu izlaziti iz krvnog suda su:
 - a) leukociti
 - b) eritrociti
 - c) trombociti
 - d) retikulociti

7. Interakcija između gljive i korijena drvenaste biljke je:
 - a) mikoriza
 - b) kompeticija
 - c) komensalizam
 - d) amensalizam

8. Srce žabe je građeno od:
 - a) dvije komore i jedne pretkomore
 - b) jedne komore i dvije pretkomore
 - c) jedne komore i jedne pretkomore
 - d) dvije pretkomore i dvije pretkomore

9. Alkaptonurija je:
 - a) trisomija
 - b) monosomija
 - c) poliploidija
 - d) enzimopatija

10. Inspirijum predstavlja:
 - a) izlazak zraka iz pluća

- b) izlazak zraka iz alveola
 - c) ulazak zraka u pluća
 - d) difuziju CO₂
11. Replikacija DNK odvija se u:
- a) interfazi mitoze
 - b) profazi mitoze
 - c) metafazi mejoze
 - d) anafazi I mejoze
12. *Thymus serpyllum* je:
- a) drijen
 - b) kopriva
 - c) metvica
 - d) majčina dušica
13. Zigot koji ima različite varijante gena za jednu osobinu je:
- a) zigot koji nastaje mutacijom
 - b) homozigot
 - c) heterozigot
 - d) zigot koji nastaje kodominantnim nasljeđivanjem
14. Osnovno tkivo kod biljka je:
- a) kolenhim
 - b) floem
 - c) ksilem
 - d) parenhim
15. Traheje su tipovi organa za disanje kod:
- a) turbelarija
 - b) insekata
 - c) člankovitih glista
 - d) rakova
16. Kodon na iRNK je GGC AUG. Koji je odgovarajući antikodon na tRNK?
- a) UAG UUC
 - b) CCU TAC
 - c) CCG UAC
 - d) GUC UGC
17. U biosintezi proteina važnu ulogu imaju:
- a) lisosomi
 - b) ribosomi
 - c) mitohondrije
 - d) centrioli
18. Aktin i miozin učestvuju u:
- a) prenošenju nervnog impulsa
 - b) mišićnoj kontrakciji
 - c) sintezi proteina
 - d) transkripciji
19. Krebsov ciklus se odvija u:
- a) citoplazmi
 - b) jedru
 - c) lizosomima
 - d) mitohondrijama
20. Steljka (talus) je:
- a) tijelo talofita
 - b) rizom
 - c) lukovica

d) korijen talofita

RIJEŠENJA TEST A

1. d

2. d

3. a

4. c

5. b

6. a

7. a

8. b

9. d

10. c

11. a

12. d

13. c

14. d

15. b

16. c

17. b

18.

19. d

20. a

b

1. Tamna faza fotosinteze odvija se u:

- a) stromi hloroplasta
- b) tilakoidima hloroplasta
- c) citoplazmi
- d) matriksu mitohondrija

2. *Bellis perennis* je:

- a) drijen
- b) kopriva
- c) metvica
- d) tratinčica

3. *Rana esculenta* je:

- a) som
- b) gušter
- c) žaba
- d) poskok

4. Antigen stimulira stvaranje:

- a) hormona
- b) koenzima
- c) enzima
- d) antitijela

5. Giberelini su:

- a) životinjski hormoni
- b) koenzimi
- c) biljni hormoni
- d) enzimi

6. Hromosomi su najskraćeniji u:

- a) metafazi
- b) anafazi
- c) telofazi
- d) profazi

7. Populaciju čini:

- a) skup jedinki iste vrste
- b) skup jedinki različitih vrsta
- c) skup algi i mahovina
- d) skup biljaka i životinja

8. U mitohondrijama se odvija:

- a) replikacija
- b) transkripcija
- c) translacija
- d) Krebsov ciklus

9. *Apis mellifera* je:

- a) poskok
- b) puž

- c) pčela
- d) žaba

10. Nadmorska visina je:

- a) biotički faktor
- b) edafski faktor
- c) klimatski faktor
- d) orografski faktor

11. Osim u jedru, DNK se nalazi i u:

- a) lizosomima
- b) mitohondrijama
- c) ribosomima
- d) Goldijevom aparatu

12. Izbaci uljeza:

- a) diploten
- b) leptoten
- c) telofaza
- d) pahiten

13. Eritrociti na membrani imaju:

- a) globuline
- b) aglutinogene
- c) aglutinine
- d) albumine

14. U tehnologiji rekombinantne DNK ligaze imaju funkciju:

- a) izolacije plazmida**
- b) cijepanja DNK molekule na fragmente**
- c) spajanja izolovanog gena sa vektorom**
- d) izolacije čistog gena**

15. Sinteza iRNK se odvija u:

- a) mitohondrijama
- b) lizosomima
- c) jedru
- d) endoplazmatskom retikulumu

16. Urin nastaje filtracijom:

- a) vode
- b) krvi
- c) mokraće
- d) limfe

17. Spirogira sadrži pigment:

- a) ksantofil
- b) fikobiline
- c) karotene
- d) hlorofil

18. Kodon na iRNK je CGC AUG. Koji je odgovarajući antikodon na tRNK?

- a) UAG UUC
- b) GCU TAC
- c) GCG UAC
- d) GUC UGC

19. Meristemsko tkivo je odgovorno za:

- a) provođenje

- b) rast i debljanje biljke
- c) cvjetanje biljke
- d) vegetativno razmnožavanje

20. Genotip 45, XO je genotip:

- a) Daunovog sindroma
- b) Klinefelterovog sindroma
- c) Turnerovog sindroma
- d) Edvardsovog sindroma

RIJEŠENJA TEST B

- | | |
|-------|-------|
| 1. a | 11. b |
| 2. d | 12. c |
| 3. c | 13. b |
| 4. d | 14. c |
| 5. c | 15. c |
| 6. a | 16. b |
| 7. a | 17. d |
| 8. d | 18. c |
| 9. c | 19. b |
| 10. d | 20. c |

1. tRNK na ribosome transportuje:
 - a) DNK
 - b) masti
 - c) aminokiseline
 - d) ugljikohidrate

2. Pregrada koja dijeli srce na dvije polovine naziva se:
 - a) sternum
 - b) septum
 - c) sistola
 - d) perikard

3. Krvne ćelije koje mogu izlaziti iz krvnog suda su:
 - a) leukociti
 - b) eritrociti
 - c) trombociti
 - d) retikulociti

4. Interakcija između gljive i korijena drvenaste biljke je:
 - a) mikoriza
 - b) kompeticija
 - c) komensalizam
 - d) amensalizam

5. Replikacija DNK odvija se u:
 - a) interfazi mitoze
 - b) profazi mitoze
 - c) metafazi mejoze
 - d) anafazi I mejoze

6. *Thymus serpyllum* je:
 - a) drijen
 - b) kopriva
 - c) metvica
 - d) majčina dušica

7. Traheje su tipovi organa za disanje kod:
 - a) turbelarija
 - b) insekata
 - c) člankovitih glista
 - d) rakova

8. Kodon na iRNK je GUC AUG. Koji je odgovarajući antikodon na tRNK?
 - a) UAG UUC

- b) CAG TAC
- c) CAG UAC
- d) GUC UAC

9. U biosintezi proteina važnu ulogu imaju:

- a) lisosomi
- b) ribosomi
- c) mitohondrije
- d) centrioli

10. Amilaza u ustima razlaže:

- a) masti
- b) bjelančevine
- c) skrob
- d) glukozu

11. Tamna faza fotosinteze odvija se u:

- a) stromi hloroplasta
- b) tilakoidima hloroplasta
- c) citoplazmi
- d) matriksu mitohondrija

12. Antigen stimulira stvaranje:

- a) hormona
- b) koenzima
- c) enzima
- d) antitijela

13. Hromosomi su najskraćeni u:

- a) metafazi
- b) anafazi
- c) telofazi
- d) profazi

14. U mitohondrijama se odvija:

- a) replikacija
- b) Krebsov ciklus
- c) transkripcija
- d) translacija

15. Nadmorska visina je:

- a) biotički faktor
- b) edafski faktor
- c) klimatski faktor
- d) orografski faktor

16. Izbaci uljeza:

- a) telofaza
- b) diploten
- c) leptoten
- d) pahiten

17. U tehnologiji rekombinantne DNK ligaze imaju funkciju:

- a) izolacije plazmida**
- b) cijepanja DNK molekule na fragmente**
- c) spajanja izolovanog gena sa vektorom**
- d) izolacije čistog gena**

18. Urin nastaje filtracijom:

- a) vode

- b) krvi
- c) mokraće
- d) limfe

19. Voda i mineralne materije ulaze u korijen procesom:

- a) aktivnog transporta
- b) olakšane difuzije
- c) zemljinog pritiska
- d) osmoze

20. Genotip 45, XO je genotip:

- a) Daunovog sindroma
- b) Klinefelterovog sindroma
- c) Turnerovog sindroma
- d) Edvardsovog sindroma

RIJEŠENJA TEST C

- | | |
|--------------|--------------|
| 1. c | 11. a |
| 2. b | 12. d |
| 3. a | 13. a |
| 4. a | 14. b |
| 5. a | 15. d |
| 6. d | 16. a |
| 7. b | 17. c |
| 8. c | 18. b |
| 9. b | 19. d |
| 10. c | 20. c |

1. Klimatski ekološki faktor je:
 - a) reljef
 - b) nadmorska visina
 - c) pozicija
 - d) svjetlost

2. Metamorfoza je karakteristična za:
 - a) gmizavce
 - b) ptice
 - c) sisare
 - d) insekte

3. Svjetlosna faza fotosinteze odvija se u:
 - a) tilakoidima hloroplasta
 - b) matriksu mitohondrija
 - c) stromi hloroplasta
 - d) citoplazmi

4. tRNK na ribosome transportuje:
 - a) DNK
 - b) masti
 - c) aminokiseline
 - d) ugljikohidrate

5. Pregrada koja dijeli srce na dvije polovine naziva se:
 - a) sternum
 - b) septum
 - c) sistola
 - d) perikard

6. Krvne ćelije koje mogu izlaziti iz krvnog suda su:
 - a) leukociti
 - b) eritrociti
 - c) trombociti
 - d) retikulociti

7. Interakcija između gljive i korijena drvenaste biljke je:
 - a) mikoriza
 - b) kompeticija
 - c) komensalizam
 - d) amensalizam

8. Srce žabe je građeno od:
 - a) dvije komore i jedne pretkomore
 - b) jedne komore i dvije pretkomore
 - c) jedne komore i jedne pretkomore
 - d) dvije pretkomore i dvije pretkomore

9. Alkaptonurija je:
 - a) trisomija
 - b) monosomija
 - c) poliploidija
 - d) enzimopatija

10. Inspirijum predstavlja:
 - a) izlazak zraka iz pluća
 - b) izlazak zraka iz alveola
 - c) ulazak zraka u pluća
 - d) difuziju CO₂

11. Replikacija DNK odvija se u:
- interfazi mitoze
 - profazi mitoze
 - metafazi mejoze
 - anafazi I mejoze
12. *Thymus serpyllum* je:
- drijen
 - kopriva
 - metvica
 - majčina dušica
13. Zigot koji ima različite varijante gena za jednu osobinu je:
- zigot koji nastaje mutacijom
 - homozigot
 - heterozigot
 - zigot koji nastaje kodominantnim nasljeđivanjem
14. Osnovno tkivo kod biljka je:
- kolenhim
 - floem
 - ksilem
 - parenhim
15. Traheje su tipovi organa za disanje kod:
- turbelarija
 - insekata
 - člankovitih glista
 - rakova
16. Kodon na iRNK je GGC AUG. Koji je odgovarajući antikodon na tRNK?
- UAG UUC
 - CCU TAC
 - CCG UAC
 - GUC UGC
17. U biosintezi proteina važnu ulogu imaju:
- lisosomi
 - ribosomi
 - mitohondrije
 - centrioli
18. Aktin i miozin učestvuju u:
- prenošenju nervnog impulsa
 - mišićnoj kontrakciji
 - sintezi proteina
 - transkripciji
19. Krebsov ciklus se odvija u:
- citoplazmi
 - jedru
 - lizosomima
 - mitohondrijama
20. Steljka (talus) je:
- tijelo talofita
 - rizom
 - lukovica
 - korijen talofita

RIJEŠENJA TEST A

1. d

2. d

3. a

4. c

5. b

6. a

7. a

8. b

9. d

10. c

11. a

12. d

13. c

14. d

15. b

16. c

17. b

18.

19. d

20. a

b

1. Tamna faza fotosinteze odvija se u:

- a) stromi hloroplasta
- b) tilakoidima hloroplasta
- c) citoplazmi
- d) matriksu mitohondrija

2. *Bellis perennis* je:

- a) drijen
- b) kopriva
- c) metvica
- d) tratinčica

3. *Rana esculenta* je:

- a) som
- b) gušter
- c) žaba
- d) poskok

4. Antigen stimulira stvaranje:

- a) hormona
- b) koenzima
- c) enzima
- d) antitijela

5. Giberelini su:

- a) životinjski hormoni
- b) koenzimi
- c) biljni hormoni
- d) enzimi

6. Hromosomi su najskraćeniji u:

- a) metafazi
- b) anafazi
- c) telofazi
- d) profazi

7. Populaciju čini:

- a) skup jedinki iste vrste
- b) skup jedinki različitih vrsta
- c) skup algi i mahovina
- d) skup biljaka i životinja

8. U mitohondrijama se odvija:

- a) replikacija
- b) transkripcija
- c) translacija
- d) Krebsov ciklus

9. *Apis mellifera* je:

- a) poskok
- b) puž
- c) pčela
- d) žaba

10. Nadmorska visina je:

- a) biotički faktor
- b) edafski faktor
- c) klimatski faktor
- d) orografski faktor

11. Osim u jedru, DNK se nalazi i u:
- lizosomima
 - mitohondrijama
 - ribosomima
 - Goldijevom aparatu
12. Izbaci uljeza:
- diploten
 - leptoten
 - telofaza
 - pahiten
13. Eritrociti na membrani imaju:
- globuline
 - aglutinogene
 - aglutinine
 - albumine
14. U tehnologiji rekombinantne DNK ligaze imaju funkciju:
- izolacije plazmida
 - cijepanja DNK molekule na fragmente
 - spajanja izolovanog gena sa vektorom
 - izolacije čistog gena
15. Sinteza iRNK se odvija u:
- mitohondrijama
 - lizosomina
 - jedru
 - endoplazmatskom retikulumu
16. Urin nastaje filtracijom:
- vode
 - krvi
 - mokraće
 - limfe
17. Spirogira sadrži pigment:
- ksantofil
 - fikobiline
 - karotene
 - hlorofil
18. Kodon na iRNK je CGC AUG. Koji je odgovarajući antikodon na tRNK?
- UAG UUC
 - GCU TAC
 - GCG UAC
 - GUC UGC
19. Meristemsko tkivo je odgovorno za:
- provođenje
 - rast i debljanje biljke
 - cvjetanje biljke
 - vegetativno razmnožavanje
20. Genotip 45, XO je genotip:
- Daunovog sindroma
 - Klinefelterovog sindroma
 - Tarnerovog sindroma
 - Edvardsovog sindroma

RIJEŠENJA TEST B

1. a

2. d

3. c

4. d

5. c

6. a

7. a

8. d

9. c

10. d

11. b

12. c

13. b

14. c

15. c

16. b

17. d

18. c

19. b

20. c

1. tRNK na ribosome transportuje:
 - a) DNK
 - b) masti
 - c) aminokiseline
 - d) ugljikohidrate

2. Pregrada koja dijeli srce na dvije polovine naziva se:
 - a) sternum
 - b) septum
 - c) sistola
 - d) perikard

3. Krvne ćelije koje mogu izlaziti iz krvnog suda su:
 - a) leukociti
 - b) eritrociti
 - c) trombociti
 - d) retikulociti

4. Interakcija između gljive i korijena drvenaste biljke je:
 - a) mikoriza
 - b) kompeticija
 - c) komensalizam
 - d) amensalizam

5. Replikacija DNK odvija se u:
 - a) interfazi mitoze
 - b) profazi mitoze
 - c) metafazi mejoze
 - d) anafazi I mejoze

6. Thymus serpyllum je:
 - a) drijen
 - b) kopriva
 - c) metvica
 - d) majčina dušica

7. Traheje su tipovi organa za disanje kod:
 - a) turbelarija
 - b) insekata
 - c) člankovitih glista
 - d) rakova

8. Kodon na iRNK je GUC AUG. Koji je odgovarajući antikodon na tRNK?
 - a) UAG UUC
 - b) CAG TAC
 - c) CAG UAC
 - d) GUC UAC

9. U biosintezi proteina važnu ulogu imaju:
 - a) lisosomi
 - b) ribosomi
 - c) mitohondrije
 - d) centrioli

10. Amilaza u ustima razlaže:
 - a) masti
 - b) bjelančevine
 - c) skrob
 - d) glukozu

11. Tamna faza fotosinteze odvija se u:
- stromi hloroplasta
 - tilakoidima hloroplasta
 - citoplazmi
 - matriksu mitohondrija
12. Antigen stimulira stvaranje:
- hormona
 - koenzima
 - enzima
 - antitijela
13. Hromosomi su najskraćeniji u:
- metafazi
 - anafazi
 - telofazi
 - profazi
14. U mitohondrijama se odvija:
- replikacija
 - Krebsov ciklus
 - transkripcija
 - translacija
15. Nadmorska visina je:
- biotički faktor
 - edafski faktor
 - klimatski faktor
 - orografski faktor
16. Izbaci uljeza:
- telofaza
 - diploten
 - leptoten
 - pahiten
17. U tehnologiji rekombinantne DNK ligaze imaju funkciju:
- izolacije plazmida
 - cijepanja DNK molekule na fragmente
 - spajanja izolovanog gena sa vektorom
 - izolacije čistog gena
18. Urin nastaje filtracijom:
- vode
 - krvi
 - mokraće
 - limfe
19. Voda i mineralne materije ulaze u korijen procesom:
- aktivnog transporta
 - olakšane difuzije
 - zemljinog pritiska
 - osmoze
20. Genotip 45, XO je genotip:
- Daunovog sindroma
 - Klinefelterovog sindroma
 - Tarnerovog sindroma
 - Edwardsovog sindroma

RIJEŠENJA TEST C

1. c
2. b
3. a
4. a
5. a
6. d
7. b
8. c
9. b
10. c

11. a
12. d
13. a
14. b
15. d
16. a
17. c
18. b
19. d
20. c