



REPUBLIKA E SHQIPËRISË
 MINISTRIA E ARSIMIT DHE E SHKENCËS
 AGJENCIA KOMBËTARE E PROVIMEVE

PROVIMI ME ZGJEDHJE I MATURËS SHTETËRORE 2011

LËNDA: BIOLOGJI

VARIANTI **A**

E enjte, 30 qershor 2011

Ora 10.00

Udhëzime për nxënësin

Testi në total ka **20 pyetje**.

Në test ka kërkesa me **zgjedhje** dhe me **zhvillim**.

*Në kërkesat me zgjedhje rrethoni **vetëm** shkronjën përbri përgjigjes së saktë, ndërsa për kërkesat me zhvillim është dhënë hapësira e nevojshme për të shkruar përgjigjen.*

Koha për zhvillimin e kërkesave të testit është **2 orë**.

Pikët për secilën kërkesë janë dhënë përbri saj.

Për përdorim nga komisioni i vlerësimit

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

Totali i pikëve

KOMISIONI I VLERËSIMIT

1..... Anëtar

2..... Anëtar

1. Celuloza është: **1 pikë**
- A) polisakarid i formuar nga molekulat e glukozës
 - B) polimer i formuar nga molekula aminoacidesh
 - C) komponim i përbërë nga elementët C, H, O, N
 - D) e pranishme në ndërtimin e qelizave shtazore.
2. Në aparatit tretës sasia më e madhe e lëndës ushqimore përthithet në: **1 pikë**
- A) ezofag
 - B) stomak
 - C) zorrën e hollë
 - D) zorrën e trashë
3. Gjatë një procesi fermentimi u çliruan 12 molekula ATP. Numri i molekulave të glukozës që kanë hyrë në reaksion është: **1 pikë**
- A) 2
 - B) 3
 - C) 4
 - D) 6
4. Faza e parë e fotosintezës (faza në dritë) zhvillohet në: **1 pikë**
- A) citoplazëm
 - B) matriks
 - C) stromë
 - D) tilakoide
5. Diatometë bëjnë pjesë të: **1 pikë**
- A) algat njëqelizore
 - B) algat shumëqelizore
 - C) protozoarët
 - D) briofitet
6. Tek bimët farëveshura bashkimi i një spermatozoidi me qelizën dytësore çon në formimin e një qelize me: **1 pikë**
- A) n kromozome
 - B) $2n$ kromozome
 - C) $3n$ kromozome
 - D) $4n$ kromozome
7. Gjaku që kthehet nga mushkëritë, shkon në: **1 pikë**
- A) barkushen e djathtë
 - B) parabarkushen e djathtë
 - C) parabarkushen e majtë
 - D) barkushen e majtë

8. Cilat nga gjallesat e mëposhtme nuk kanë as rrënjë, as kercell, as gjethe? **1 pikë**
- A) bredhat
 - B) fieret
 - C) kërpudhat
 - D) pishat
9. Akrozoma është një strukturë që ndodhet: **1 pikë**
- A) në zemër dhe nxit nyjen sinoatriale dhe atrioventrikulare
 - B) në veshkë dhe nxit procesin e filtrimit të kapsulës së Baumanit
 - C) te veza dhe tërheq drejt saj qelizat seksuale mashkullore
 - D) te spermatozoidi dhe tret membranën e qelizës vezë.
10. Marrës universal është grupi i gjakut: **1 pikë**
- A) A
 - B) AB
 - C) 0
 - D) B
11. Qelizat somatike të miut kanë 40 kromozome.
- a) Sa kromozome ka miu nga babai i tij? **1 pikë**
- b) Sa kromozome autosomike ndodhen në një gamet që prodhon miu? **1 pikë**
- c) Sa kromozome autosomike ndodhen në qelizat somatike të një miu femër? **1 pikë**
- d) Sa kromozome seksuale ndodhen në një qelizë vezë që prodhon miu? **1 pikë**

12. Klonimi është një dukuri natyrore, por që realizohet edhe në kushte laboratorike. Tregoni duke i ilustruar përkatësisht me nga një shembull:

a) klonimin e gjallesave në natyrë.

1 pikë

b) klonimin artificial të gjallesave.

1 pikë

13. Bimët janë gjallesa vetëushqyese që kanë përhapje të gjerë në natyrë.

a) Tregoni 2 karakteristika të ndërtimit të bimëve joenëzore, që mundësojnë jetën e tyre në mjedisin me lagështi.

2 pikë

b) Tregoni 2 nga përshtatjet që fituan bimët, kur ato kaluan nga jeta ujore në atë tokësore.

2 pikë

14. Krahasoni amfibët me zvarranikët, duke u bazuar në treguesit e mëposhtëm:

- a) frymëmarrja
- b) riprodhimi
- c) zhvillimi

1 pikë

1 pikë

1 pikë

15. Argumentoni pse pankreasi funksionon si:

- a) gjendër me sekrecion të jashtëm.
- b) gjendër me sekrecion të brendshëm.

1 pikë

1 pikë

16. Aparati i frymëkëmbimit tek gjallesat shtazore luan rol të rëndësishëm për sigurimin e energjisë, të nevojshme për kryerjen e proceseve jetësore.

a) Tregoni 3 nga funksionet e rrugëve të ajrit.

3 pikë

b) Shpjegoni pse hojëzat (alveolat) janë njësi bazë funksionale e mushkërive?

1 pikë

17. Në një popullatë shpeshtia e alelit për 6 gishta (tipar autosomik reçesiv) është 0.4. Nëqoftëse numri i individëve me 5 gishta është 1680, sa është numri i individëve të kësaj popullate?

4 pikë

18. Gjenet E dhe G janë të lidhura dhe 18 njësi krosingoveri larg njëra-tjetrës në hartën gjenetike.

Tek individ me gjenotip Eg/eG përcaktoni:

- a) mënyrën e lidhjes së gjeneve E dhe G në kromozomet homologe (skema).
- b) tipet e mundshme të gametëve të prodhuara nga ky individ.
- c) shpeshinë (frekuencën) e tipeve të mundshme të gametëve të prodhuara nga ky individ.

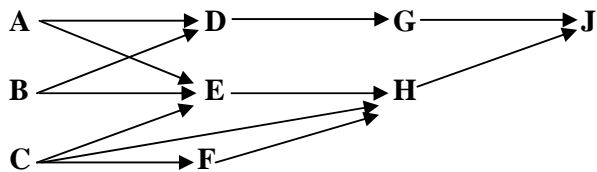
3 pikë

19. Grabitja dhe parazitizmi janë forma të bashkëveprimit midis gjallesave.

Tregoni veçoritë për secilin rast.

2 pikë

20. Jepet skema e një rrjete ushqimore. Çdo shkronjë, nga A-J përfaqëson një organizëm (bimë ose kafshë). Drejtimi i shigjetave tregon marrdhënien pre - grabitqar.



a) Përcaktoni një nga shkronjat e skemës, që i përket gjallesave prodhuese.

1 pikë

b) Argumentoni se cila prej gjallesave (e përfaqësuar nga një shkronjë) në skemën e mësipërme, i përket njëkohësisht dy niveleve të ndryshme trofike.

1 pikë