

KUJDES! MOS DËMTO BARKODIN

BARKODI



REPUBLIKA E SHQIPËRISË
MINISTRIA E ARSIMIT DHE E SHKENCËS
AGJENCIA QENDRORE E VLERËSIMIT TË ARRITJEVE TË NXËNËSVE

PROVIMI ME ZGJEDHJE I MATURËS SHTETËRORE 2009

LËNDA: BIOLOGJI

VARIANTI B

E premte, 10 korrik 2009

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	11	12a	12b	12c	13a	13b	14	15a	15b	15c
Pikët										
Kërkesa	16a	16b	17a	17b	18	19a	19b	20a	20b	
Pikët										

Totali i pikëve

KOMISIONI I VLERËSIMIT

1.Anëtar

2.Anëtar

1. Tre nivelet kryesore që përbëjnë bazën e hierarkisë funksionale të SNQ janë: **1 pikë**
- A) niveli i palcës kurrizore, niveli i ulët i trurit dhe niveli kortikal i SNQ
 B) truri i përparmë, truri i mesëm dhe truri i mbrapmë
 C) telencefali, mezencefali dhe metencefali
 D) telencefali, diencefali dhe mielencefali.
2. Knidarët janë kafshë: **1 pikë**
- A) me simetri dyanësore
 B) me simetri rrezore
 C) pa simetri
 D) pjesërisht me simetri rrezore dhe pjesërisht me simetri dyanësore
3. Cilat nga këto lëndë transportohen me anë të ksilemës? **1 pikë**
- A) sheqernat
 B) oksigjeni
 C) uji dhe kripërat minerale
 D) hormonet
4. Një individ me grup gjaku B mund të marrë gjak nga individët me grup gjaku: **1 pikë**
- A) A dhe 0
 B) A dhe B
 C) B dhe 0
 D) AB dhe B
5. Hormoni i kundër-urinimit (ADH) prodhohet nga: **1 pikë**
- A) adenohipofiza
 B) folikulat
 C) trupi i verdhë
 D) neurohipofiza
6. Në burimet natyrore të përtëritshme bën pjesë: **1 pikë**
- A) gazi natyror
 B) biomasa
 C) nafta
 D) qymyret
7. Fosforilimi oksidativ është: **1 pikë**
- A) formimi i ATP në zinxhirin e transportit të elektroneve
 B) shndërrimi i ATP në ADP
 C) formimi i ATP në fazën me dritë
 D) formimi i ATP gjatë glikolizës

8. Një nukleotid është i përbërë nga:

1 pikë

- A) adenina, citozina, guanina, timina, uracili
- B) një bazë e azotuar, një sheqer dhe mbetja e acidit fosforik
- C) nga kromatina e bërthamës
- D) nga tërësia e nukleuseve të bërthamës

9. Prokariotët bëjnë pjesë tek mbretëria e:

1 pikë

- A) kërpudhave
- B) protistëve
- C) kafshëve
- D) monerëve

10. Në gjakun e një sportisti që vrapon në gara të gjata rritet sasia e:

1 pikë

- A) acidit laktik
- B) enzimave
- C) leukociteve
- D) oksigjenit

11. Një nga vargjet e ADN e ka masën molare 31050 g/mol. Përcaktoni masën molare të proteinës të koduar sipas kësaj ADN-je, duke ditur se masa molare e një nukleotidi është 345g/mol dhe masa molare e një aminoacidi është 100g/mol.

3 pikë

12. Zemra është një organ muskolor që punon në mënyrë ritmike gjatë gjithë jetës.

a) Cilat janë nyjet e zemrës që përcaktojnë funksionin automatik të saj?

2 pikë

b) Përshkruani rrugën që ndjek gjaku në qarkullimin e madh.

1 pikë

c) Përshkruani rrugën që ndjek gjaku në qarkullimin e vogël.

1 pikë

13. Në aparatën tretës të njeriut shpjegoni:

a) procesin e shpërbërjes së proteinave.

2 pikë

b) funksionin përthithës të tij.

1 pikë

14. Në një popullatë në ekuilibër gjenetik 4% e femrave vuajnë nga hemofilia.
Sa është shpeshtia e meshkujve në këtë popullatë që vuajnë nga kjo sëmundje?

1 pikë

15. Janë dhënë kryqëzimet e mëposhtme:

I - AaBb X aabb

Pasardhësit: 239AaBb, 241Aabb, 243aaBb, 240aabb

II - DdEe X ddee

Pasardhësit: 420Ddee, 430ddEe, 70DdEe, 80ddee

a) Në cilin rast gjenet janë të lidhur? Pse?

1 pikë

b) Përcaktoni largësinë e gjeneve.

1 pikë

c) Përcaktoni mënyrën e lidhjes së gjeneve (vendosjen e gjeneve në kromosome).

1 pikë

16. Gjallesat krijojnë marrdhënie të ndërsjellta ndërmjet tyre dhe me mjedisin ku ato jetojnë.

a) Cili është dallimi midis biocenozës dhe biotopit në një ekosistem?

1 pikë

b) Tregoni rolin e prodhuesve dhe të dekompozuesve në një zinxhir ushqimor.

2 pikë

17. Në qelizë ndodhin procese të rëndësishme jetësore.

a) Cili është dallimi midis funksionit energjetik të mitokondrive dhe funksionit energjetik të kloroplasteve?

1 pikë

b) Cilat janë 2 nga dallimet midis shpërhapjes (difuzionit) dhe transportimit aktiv? **2 pikë**

18. Një qelizë që ka $2n = 8$ kromozome i nënshtrohet ndarjes qelizore me mejozë. Përcaktoni numrin e kromozomeve që ndodhen në secilën qelizë të formuar në:

- a) anafazën e parë
- b) metafazën e dytë
- c) anafazën e dytë

Zgjidhja e ushtrimit është e vlefshme kur shoqërohet me skemat e qelizës në secilën nga fazat e ndarjes qelizore të kërkuara më lart.

3 pikë

19. Gjeni dy karakteristika:

a) që ndihmuan zvarranikët të jetonin tërësisht në kushtet e terrës (tokës).

2 pikë

b) që tregojnë ngjashmërinë e shpendëve me zvarranikët.

2 pikë

20. Bimët me farë klasifikohen në bimët farëzhveshura dhe bimët farëveshura.

a) Tregoni pse tek bimët farëzhveshura pllenimi quhet i njëfishtë?

1 pikë

b) Tek bimët farëveshura tregoni funksionin e secilës prej bërthamave spermatike të kokrrës së pjalmit.

2 pikë