

5 GARË SHITETËRORE NGA BIOLOGJIA

VITI I DYTË

<p>1. Ndryshimet fenotipike për shkak të ndikimit të faktorëve nga mjedisi i jashtëm janë:</p> <p>a) Modifikimet;</p> <p>b) Mutacionet e gjeneve;</p> <p>c) Mutacionet kromozomale;</p> <p>d) Aberacionet strukturale;</p> <p>e) Aberacionet kromozomale</p> <p style="text-align: right;">(2 pikë)</p>	<p>2. Renditja e aminoacideve në vargun polipeptidik varet nga ndërveprimi në nivelin e:</p> <p>a) ARN-ribozomale;</p> <p>b) kodi- kodon;</p> <p>c) kodon-antikodon;</p> <p>d) kodon-ribozom;</p> <p>e) kod-ribosoma.</p> <p style="text-align: right;">(2 pikë)</p>
<p>3. Segmenti(fragmenti) i transkriptuar i ADN-së përmban nukleotide me radhitjen e mëposhtëm: TAGAGTCCGACACG. Përcaktoni paraqitjen e nukleotideve të molekulës ARN-i?</p> <p>a) AACGGGTTGUG;</p> <p>b) AUCUCAGGCUGUGC</p> <p>c) CGUGUGGACUCUA;</p> <p>d) GGACUCUAUGUGCC;</p> <p>e) TTCUGTUAUGUCA</p> <p style="text-align: right;">(2 pikë)</p>	<p>4. Te cilat inde formohen lenticellet ?</p> <p>a) meristema apikale</p> <p>b) peridermë</p> <p>c) epidermë</p> <p>d) endodermë</p> <p style="text-align: right;">(2 pikë)</p>
<p>5. Cili nga hormonet e bimëve të numëruara ndodhen në formën e gazit?</p> <p>a) Etileni</p> <p>b) Citokininet</p> <p>c) Acidi apscizik</p> <p>d) Auksina</p> <p style="text-align: right;">(2 pikë)</p>	<p>6. Cilat nga komponentat e numëruara të thekut(staminet) përfaqëson mikrosporangiumin?</p> <p>a) Antera(strajca e polenit)</p> <p>b) Gjysmëantera</p> <p>c) Qese të polenit</p> <p>d) konektivi</p> <p style="text-align: right;">(2 pikë)</p>
<p>7. Raporti fenotipik i individëve në gjeneratën F₂, në rastin e trashëgimit intermediar është:</p> <p>a) 1:2:1</p> <p>b) 3:1</p> <p>c) Pasardhësit janë të njëjtë(uniform)</p> <p>d) 9:3:3:1</p> <p>e) 1:1:1:1</p> <p style="text-align: right;">(2 pikë)</p>	<p>8. Cila prej aminoacideve të dhëna e njëj vetëm një kodon?</p> <p>a) Asparagini</p> <p>b) Valini</p> <p>c) Leucini</p> <p>d) Metionini</p> <p>e) Tirozini</p> <p style="text-align: right;">(2 pikë)</p>
<p>9. Brenda sistemit të gjakut ABO alele tndryshme janë <u>(I^A; I^B; i;)</u>,</p> <p>gjenotipet <u>(I^AI^A; I^Ai; I^BI^B; I^Bi; ii; I^AI^B;)_____</u></p> <p>janë të perfaqësuara interakcionet e aleleve dominimi(dominant), recesiviteti dhe kodomini(kodominant)</p> <p style="text-align: right;">(9 pikë)</p>	

10. Në fund të shprehjeve të dhëna rretho shkronjën S nëse shprehja është e saktë, kurse J nëse shprehja është jo e saktë!

Levizjet natyrore(nastike) ndodhin si rezultat i rritjes jo të barabartë të organev	S	J
Gjenerata sporofite është dominante te myshqet	S	J
Anemohorija është shpërndarje e frutave me ndihmën e eres	S	J
Lidhshmëria (konektivi)është pjesë e fetusit	S	J
NADP reduktohet me protonin e liruar në fazën e dritës(ndritshme) të fotosintezes	S	J
Cikli i Krebsit kryhet gjatë fazës së errët të fotosintezës	S	J
Forca ngritëse kryesore për përcuarjen e ujit te bimët është shtypja e rrënjës	S	J
Gjethet e pishave kanë endodermë	S	J
Trakeidet janë elemnete përcuese më të vjetra se trakeet	S	J

(9 pikë)

11. Te lepurit kemi seri të aleleve multiple për ngjyrën e lëkurës. C^+ është tipi i egër, C^{ch} është ngjyrosje e Çinçilës, C^d është gri e lehtë (ngjyrë hiri me intenzitet të dobët), C^m është ngjyra e Kunit, C^h është albino e himalajeve dhe C^a është albino. Renditja është bërë sipas intenzitetit të ngjyrosjes dmth pigmentimit dhe sipas dominimit. Tipi i egër është i ngjyrosur më errët dhe dominues mbi të tjerët, ndërsa psh. Çinçila e errët është pak më e hapur (ndriçuar) dhe dominante ndaj të gjithave përvec tipit te egër etj.

1)Gjatë kryqëzimit të lepurit te egër me çinçilën e errët fitohen 20 individë me ngjyrë të egër dhe 9 individë me çinçilë të errët dhe 10 albino. Të përcaktohet konstitucioni gjenetik i prindërve dhe të paraqitet kryqëzimi.

Femra:

P: $C^+ C^a / C^{ch} C^a$

G: (C^+); (C^a)

F1:

Mashkulli:

$C^{ch} C^a / C^+ C^a$

(C^{ch}); (C^a)

(2)

(4)

gametet	C^{ch}	C^a
C^+	$C^+ C^{ch}$	$C^+ C^a$
C^a	$C^{ch} C^a$	$C^a C^a$

(4)

Raporti i fenotipeve të individëve prej F1: **2 : 1 : 1**

ose 2 te eger : 1 Çinçilo e erret:1albino

(1)

Raporti i gjenotipeve të individëve prej F1: **1:1:1:1**

(2)

Probabiliteti/fenotipet e pritshme (e shprehur si pjese) e individeve prej F1:

2/4 te eger +1/4 çinçilo e errët + 1/4 albino

(2)

Sa alele të ndryshme të të dy prindërve së bashku marrin pjesë ne gjenotipet e individëve prej F1: **3**

(1)

Paraqitni me simbole përkatëse alelet e ndryshme të prinderit sipas shkallës së dominimit(prej djathtas kah e majta): C^+ ; C^{ch} ; C^a

(1)

A janë individët me fenotip te egër gjenotipikisht të njejtë: **nuk janë të njejtë (C^+C^{ch} ; C^+C^a)**

(1)

12. Gjatë kryqëzimit të lepurit të egër me albino janë fituar 8 individë me ngjyrë të egër dhe 6 individë me ngjyrë të kunës së artë. Të përcaktohet konstitucioni gjenetik i prindërve dhe të bëhet kryqëzimi.

Femra:

Mashkulli:

P: C⁺ C^m X C^a C^a (2)

G: (C⁺); (C^m) (C^a) (3)

F1:

Gametet	C
C ⁺	C ⁺ C ^a
C ^m	C ^m C ^a

(2)

Raporti i fenotipeve të individëve prej F1: **1:1**

ose 1 i egër: 1 ngjyrë kuni i artë (1)

Raporti i gjenotipit të individëve prej F1: **1:1 (S⁺S^a; S^mS^a) (1)**

Probabiliteti(mundësia)/fenotipet e pritura(të shprehur me pjesë) të individëve prej F1:

½ te egër+1/2ngjyrë kuni i artë (2)

Sa alele të ndryshme të te dy prindërve sëbashku marrin pjesë në gjenotipin e individëve prej F1: **3 (1)**

(30 pikë)

13. Në tabelën e mëposhtme në hapësirën përkatëse të kolona e dytë shkruani pjesët e bimëve në të cilat kryhen proceset e kolonës së parë, ndërsa në kolonën e tretë produktet finale(perfundimtare) që fitohen si rezultat i atyre proceseve. Në hapësirat e shenuara me asteriks(*) vendosni përshkrim më detal të produkteve(pjesët perberëse të tyre).

PROCESI	VENDËNDODHJA TE BIMA	PRODUKTI FINAL(PËRSHKRIM I DETAL)
Mikrosporogjeneza	Strajca polenit (mikrosporangium) (1)	Kokrra e polenit (mikrospora) (1)
Mikrogametogjeneza	Kokrra e polenit(mikrospora) (1)	(*)protaliumi mashkullor (1), nje qelize (1) vegjetative (1), dy berthama spermale (1))
Makrosporogjeneza	Nukleus (nuceli) i ovulës (makrosporangium) (1)	Qesja (strajca) embrionale(makrospora) (1)
Makrogametogjeneza	Qesja embrionale(makrospora) (1)	(*)protaliumi femërorë (1) (një qelize vezë (1), dy sinergide (1), tri antipode (1), një qelizë qendrore diploid (1)

(14 pikë)

14. . Përshkruani sipas rradhitjes fazat e specializimit të indeve te bimët (njëqelizore dhe shumëqelizore)) duke filluar prej formës më primitive.

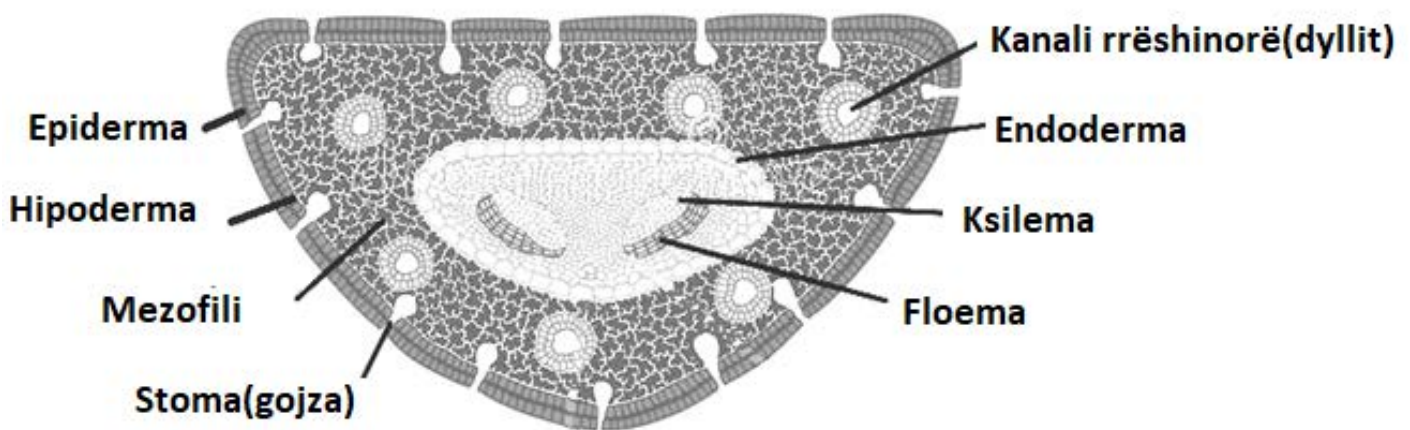
Ameboide → monade kokoide palmeloide zgjatore (sijëzore) → pllakore indore
7 pikë

14. Pergjigju pyetjeve në tabelë

Cili ind mbulues ka prejardhje prej dermatogjenit të indit meristematik apikal?	Rizoderma
Cili ind formon qimet e rrënjes?	Rizoderma
Prej cilit ind formohen sythet sqetullore?	Indi primar meristematik apikal
Çfarë lloj degëzimi hasim te qershia?	Simpodial
Çfarë lloj tufe përcuese është i pranishem në trungun indor?	Bikolateral

(5 pikë)

15. Në figure është paraqitur prerja tërthore (kryq) te gjethi prej Pisha, Bimë farëzhveshura.



Mezofili / parenhima / klorenhima

(10 pikë)