

Kidegoaren kodea 590	Espezialitatea 008	Hizkuntza EUSKARA	2021/06/20
--------------------------------	------------------------------	-----------------------------	-------------------

1. **ARIKETA** (1,5 puntu)

Metodo zientifikoan oinarrituta **listu-amilasaren** jarduera aztertzeko praktika-saio bat diseinatu eta entzima horren jarduera-parametroak aztertu. Horretaz gain, praktika-saio horrek baldintza hauek ere bete behar ditu:

- Batxilergoko kurrikuluarekin bat egin behar du.
- Praktika-saio hori egiteko beharrezkoa den guztia zehaztua izan behar du.

2. **ARIKETA** (0,75 puntu)

Elona quimperiana-ren hazkuntza-kurba eraiki. Horretarako honako datu hauek kontuan izan itzazu:

- Espezie horren hasierako populazioa 1.000 banakok osatzen dute.
- Populazio horren potentzial biotikoa (belaunaldi eta banako) 0,52 da.
- banako bizi daitezke gehienez populazio horrek okupatutako lurraldean.

3. **ARIKETA** (0,75 puntu)

Taula begiratu eta galderei erantzun:

EKOSISTEMAREN MAILA TROFIKOA	BIOMASA (mg/cm ²)	EKOIZPEN GARBIA (mg/cm ² /egun)
LANDAREAK	60.000	1.200
BELARJALEAK	6.000	40
HARAGIJALEAK I	400	1
HARAGIJALEAK II	48	0,03

- a) Maila trofiko bakoitzean dauden biomasa eta ekoizpen garbiaren datuak aztertu eta parametro bakoitzerako ondorio nagusia azaldu.
- b) Kate trofikoan zehar zer gertatzen da maila trofiko bakoitzaren emakortasunarekin (produktibitatearekin edo berriztapen tasarekin)? Eta berriztapen denborarekin?
- c) Zergatik da hain laburra kate horretan dagoen maila-trofiko kopurua?
- d) Ekosistema osoaren emakortasuna kalkulatu. Lortutako emaitzetik zer ondoriozta dezakezu?

4. **ARIKETA** (1 puntu)

Lorazain batek oso gustukoa dauka **Gau-lorearekin** (*Mirabilis jalapa*) gurutzaketak egitea. Koloreari dagokionez, Gau-loreak, lore gorriak, zuriak ala arrosak izan ditzake; lehenengo bi koloreekiko homozigotikoak diren loreak gurutzatzen baditu, lehenengo belaunaldian lortzen dituen lore guztiak arrosak dira. Bestalde, Gau-loreak, zurtoin luzea ala laburra izan dezake. Gure lorazaina konturatu da zurtoinarekiko homozigotikoak baina ezberdinak diren landareak gurutzatzen baditu, lehenengo belaunaldian lortzen dituen landare guztiek zurtoin luzea daukatela.

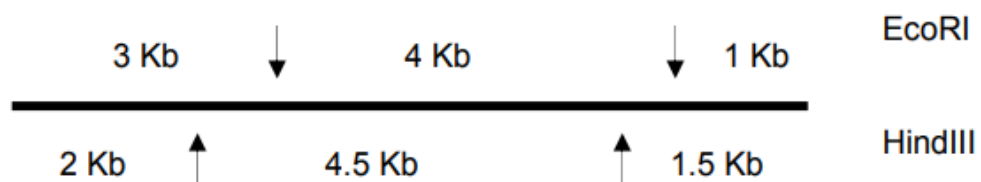
- Zer herentzia motari erantzuten diote bi karaktere horiek?
- Gure lorazainak lore gorri eta zurtoin luzea dituen landare homozigotikoa, lore zuri eta zurtoin laburra dituen beste landare homozigotiko batekin gurutzatzen badu, lortuko al du lore gorri eta zurtoin laburrekoa den landararik? Zein belaunalditan eta zein proportziotan?
- Zein izango da gurutzaketan lortutako barietate ugariena?



GORRIA ARROSA ZURIA

5. **ARIKETA** (1 puntu)

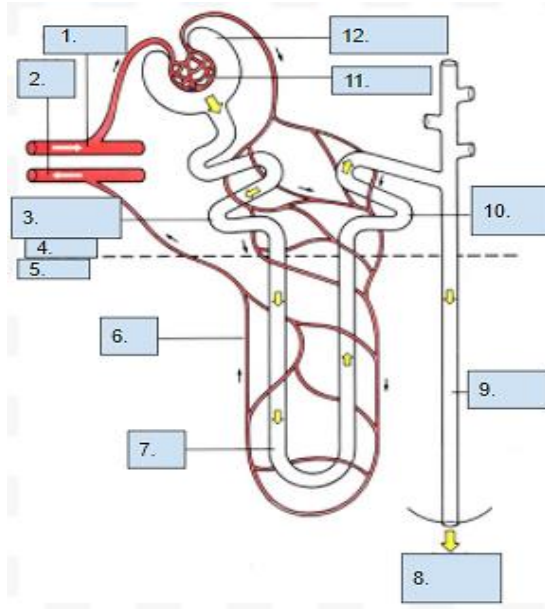
Klonatutako gene batek honako murrizketa-mapa hau erakusten du **EcoRI** eta **HindIII** entzimentzat.



- Marraztu entzima bakoitzarekin espero diren DNA zatien patroiak, zati horien bereizketa egiteko elektroforesia (agarosa-gelean) erabili bada. Gauza bera egin digestio bikoitzaren kasuan.
- Marraztu genearen kopia mutante baterako espero den patroia, kontuan izanik gene horrek **EcoRI**-rentzat lehen mozte-itu bat galdu duela.
- Marraztu genearen kopia mutante baterako espero den patroia, zeinean **HindIII**-entzat beste mozte-itu bat agertu den 2kb-eko neurria duen zatiaren erdian.

6. **ARIKETA** (1 puntu)

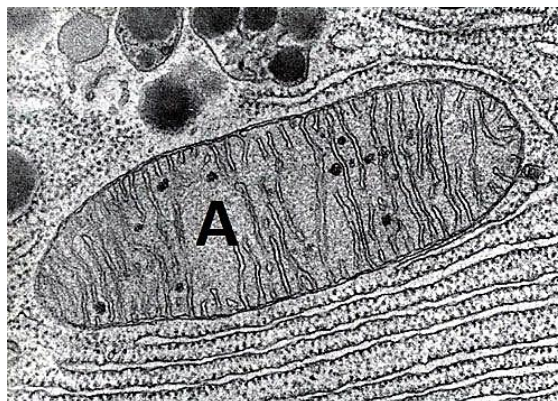
Zer da irudian agertzen dena? Azaldu bere egitura, fisiologia eta erregulazioa.



- Izendatu zenbaitatutako atalak.
- Azaldu bere funtzionamendua, sortzen duen jariakina eta jariakin hori sortzeko faseak adierazi.
- Nola egiten da jariakin honen kontzentrazioaren erregulazioa?

7. **ARIKETA** (1 puntu)

Mikroorgazki honetan **A organulua** ikus daiteke.

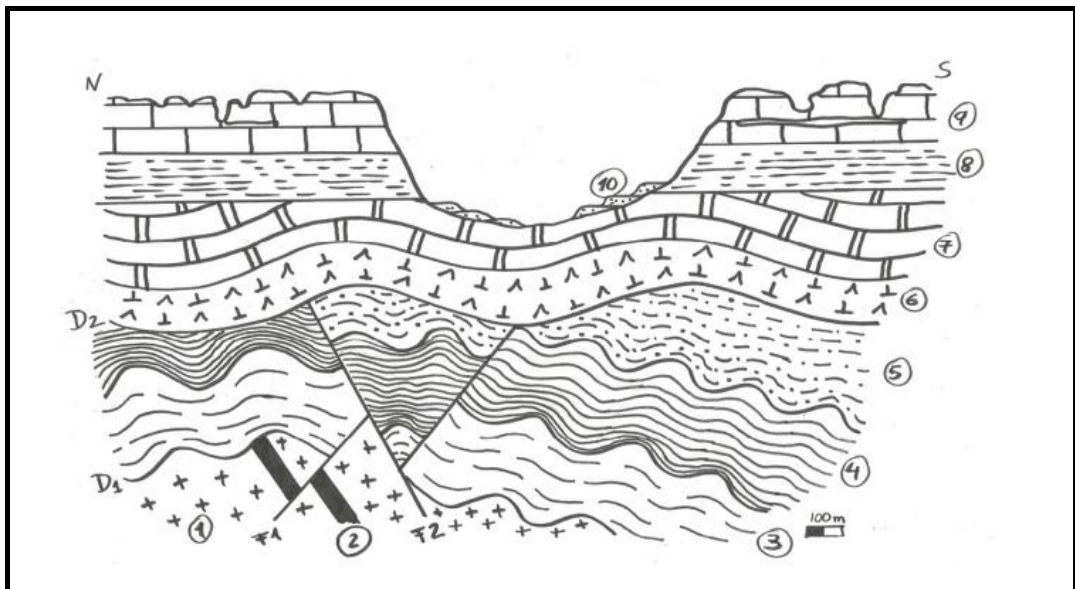


- Adierazi organulu horren izena eta esan zein zelula motatan aurki dezakegun.
- Organulu horren eginkizun zelularra azaldu, eginkizun horretan oxigenoak eginiko funtzioa ahaztu gabe. Azaldu laburki organulu horren barnean gertaturiko erreakzio biokimiko guztiak.
- Organulu horrek ba al du material genetikorik? Hala bada, zer motakoa da eta zertarako erabil daiteke material horrek duen informazioa?

8. ARIKETA (1,5 puntu)

Ebakidura geologikoa aztertu eta hurrengo galderak erantzun itzazu:

- Zer deformazio egitura geologiko agertzen dira? Azaldu zer esfortzu motek sortu dituzten.
- Izendatu D1 eta D2 kontaktu motak.
- Badago transgresio edo erregresio serieren bat? Arrazoitu erantzuna.
- Azaldu ebakidura geologikoaren historia geologikoa.



Ebakidura geologikoaren legenda

1. Diorita
2. Blenda eta galenan aberratsa den zaina
3. Kuartzitak
4. Lutitak graptolitoekin
5. Hareharriak
6. Igeltsuak eta margak
7. Dolomiak brakiopodoekin
8. Buztinak proboszidoen fosilekin
9. Aintzira-kareharriak disoluzio hutsuneekin
10. Lohiak eta hareak

9. **ARIKETA** (1,5 puntu)

MAPA: Egin ezazu X eta Y puntuen arteko lerro zuzenaren ebakidura geologikoa.

