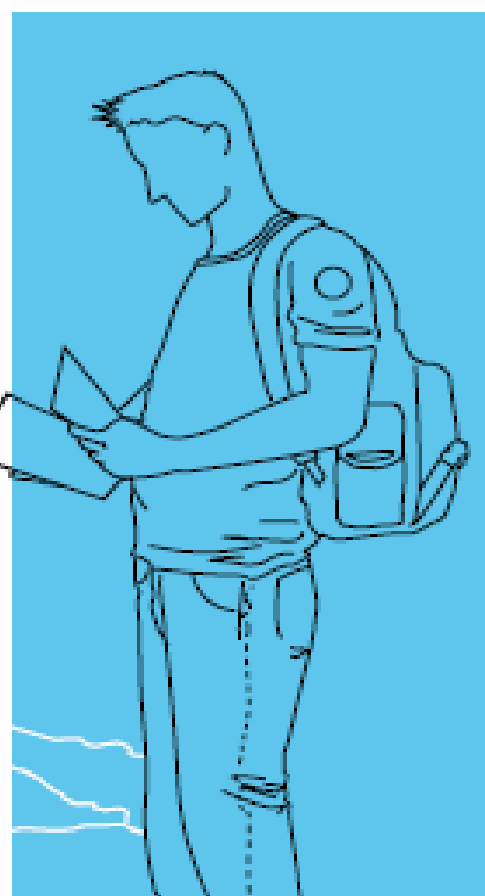
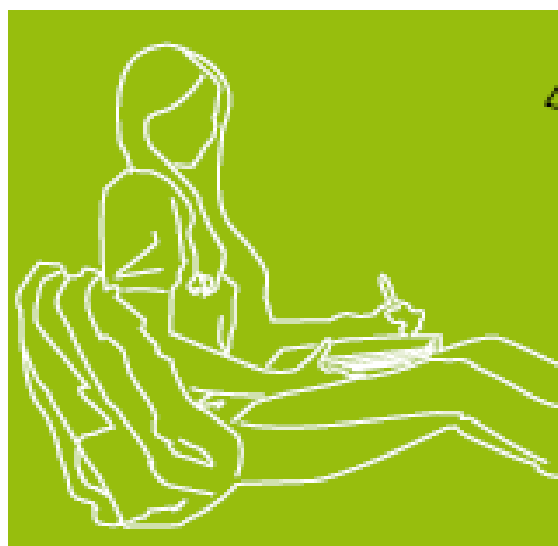
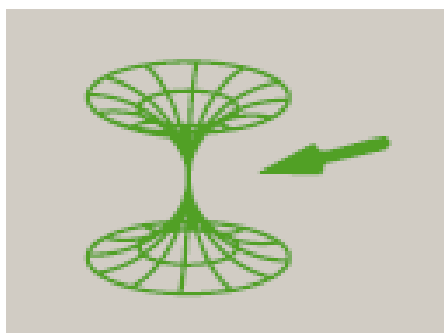
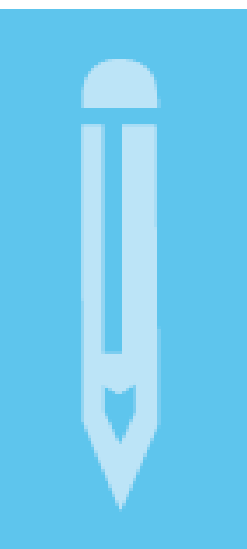


Biologia

- BATXILERGOA
- LANBIDE HEZIKETA
- GOI MAILAKO HEZIKETA-ZIKLOAK

Azterketa

Kalifikazio eta zuzenketa irizpideak



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

NAZIOARTEKO
BIKAIN TASUN
CAMPUSA

CAMPUS DE
EXCELENCIA
INTERNACIONAL

Azterketa honek bi aukera ditu. Haietako bati erantzun behar diozu.

Ez ahaztu azterketako orrialde bakoitzean kodea jartzea.

Oro har, galdera guztietarako, galdetzen zaionari bakarrik erantzun beharko dio ikasleak. Erantzunen zehaztasuna eta laburtasuna positiboki baloratuko da, eta, hala dagokionean, azalpen-eskemak erabiltzea ere bai. Gainera, alderdi hauek kontuan hartuko dira:

1. Proposatutako azterketaren bi aukeretako bati dagozkion galderari bakarrik erantzun beharko die ikasleak, hau da, A aukerari dagozkion bost galderari edo B aukerari dagozkion bost galderari.
2. Aukera desberdinei dagozkien erantzunak ez dira inola ere onartuko.

Este examen tiene dos opciones. Debes contestar a una de ellas.

No olvides incluir el código en cada una de las hojas de examen.

De forma general, y para todas las preguntas, será suficiente con que el estudiante responda estrictamente a lo que se pregunta. Se valorará positivamente la brevedad y precisión de las respuestas así como, en su caso, la realización de esquemas explicativos. Además se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

1. El estudiante deberá contestar únicamente las cuestiones relativas a una de las opciones del examen propuesto, es decir las cinco cuestiones de la opción A ó las cinco cuestiones de la opción B.
2. En ningún caso serán admitidas respuestas pertenecientes a distintas opciones.



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

UNIBERTSITATERA SARTZEKO
PROBAK

2013ko EKAINA

BIOLOGIA

PRUEBAS DE ACCESO A LA
UNIVERSIDAD

JUNIO 2013

BIOLOGÍA

A AUKERA

1A GALDERA

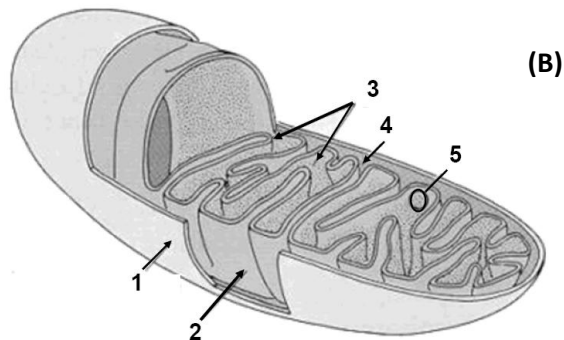
UPV/EHUko zientzialari talde bat giza immunoeskasiaren birusaren (GIBaren) gainazalaren eskualde batzuk aztertzen ari dira. Birus horrek hartutako immunoeskasiaren sindromea, hiesa, eragiten du. Azterketa horiek abiapuntutzat balio lezakete hiesaren aurkako botika-familia berri bat diseinatzeko, gaur egungo tratamenduek berekin dakartzaten terapiarekiko erresistentziak saihestuko bailituzkete.

- (0,5 puntu)** Deskriba ezazu hiesaren birusa. Erabil itzazu eskema batzuk haren atalak identifikatzeko.
- (0,5 puntu)** Zer ehun motari eragiten dio birus horrek gizakietan? Zergatik eragiten du immunoeskasia infekzioak?
- (1 puntu)** Askotan, hiesak jotako gaixoak "mikroorganismo oportunistek" eragindako gaixotasunengatik hiltzen dira. Azaldu ezazu, labur, zer den "mikroorganismo oportunista", eta zergatik gerta daitekeen gaixoak hiltzea infekzio horien eraginez.

2A. GALDERA

(A) irudian, zelula-organulu bat erakusten da, eta haren eskema ikusten da (B) irudian.

- (0,5 puntu)** Identifika ezazu zer organulu den, eta adieraz ezazu zer zelula motatan dagoen. Arrazoitu erantzuna.
- (0,5 puntu)** Identifika ezazu zer egitura adierazten diren (B) irudiko zenbakien bidez, eta adieraz ezazu zer funtzio duten egitura horiek.
- (1 puntu)** Zer funtzio dute organulu horiek zelulen metabolismoan? Azaldu ezazu, labur, zer erreakzio biokimiko gertatzen diren haien barnean, zer konposatu sintetizatzen diren eta zer aitzindaritatik abiatuta sintetizatzen diren. Arrazoitu erantzuna.



3A. GALDERA

Lipidoei dagokienez:

- (0,5 puntu)** Defini ezazu, labur, zer diren gantz-azido bat, gantz-azido poliasegabe bat eta fosfolipido bat. Bi lipido mota handietako zeinetan sartzen da fosfolipidoa?
- (1 puntu)** Zer funtzio betetzen dituzte lipidoek animalietan? Eta landareetan? Arrazoitu erantzunak.
- (0,5 puntu)** Adieraz ezazu zer garrantzi duen fosfolipidoen gantz-azidoen asegabeteak mintz biologiko baten iragazkortasunean. Arrazoitu erantzuna.



Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

UNIBERTSITATERA SARTZEKO
PROBAK

2013ko EKAINA

BIOLOGIA

PRUEBAS DE ACCESO A LA
UNIVERSIDAD

JUNIO 2013

BIOLOGÍA

4A. GALDERA

Piper mota batean, pulparen kolore gorria **A** alelo gainartzailearen mendekoa da, eta **a** alelo azpirakorrak, berriz, kolore horia erabakitzen du. Landarearen tamaina normala **E** alelo gainartzaile bati zor zaio; tamaina nanoa, berriz, **e** alelo azpirakorrak erabakitzen du. Bi karaktereak autosometan daude.

Pulpa gorriko eta tamaina normaleko piperrak dituen landare bat pulpa horiko eta tamaina normaleko piperrak dituen beste batekin gurutzatzen badugu, izan daitezkeen lau fenotipoak lortuko ditugu, hau da: piper gorridun landare normalak, piper horidun landare normalak, piper gorridun landare nanoak eta piper horidun landare nanoak.

- a) **(1 puntu)** Adieraz ezazu zer genotipo dituzten gurutzatu ditugun landareek. Arrazoitu erantzuna.
- b) **(1 puntu)** Zer fenotipo eta genotipo lortuko dira pulpa horiko piperrak dituen landare normal bat pulpa gorriko piperrak dituen landare nano batekin gurutzatzen badugu, baldin eta bi landareak homozigotikoak badira bi karaktereetarako? Arrazoitu erantzunak.

5A. GALDERA

Mikroorganismoak eta haien aplikazioak:

- a) **(0,5 puntu)** Adieraz ezazu, labur, zer funtzio betetzen duten mikroorganismoek hondakin-uren tratamenduan.
- b) **(0,5 puntu)** Adieraz ezazu zer den antibiotiko bat. Eman ezazu antibiotikoak lortzeko erabil daitezkeen mikroorganismoen adibideren bat.
- c) **(1 puntu)** Defini ezazu bioteknologia, eta azaldu ezazu, labur, zer erabilera duten mikroorganismo batzuek elikagaien industrian. Eman adibide batzuk.



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

UNIBERTSITATERA SARTZEKO
PROBAK

2013ko EKAINA

BIOLOGIA

PRUEBAS DE ACCESO A LA
UNIVERSIDAD

JUNIO 2013

BIOLOGÍA

B AUKERA

1B. GALDERA

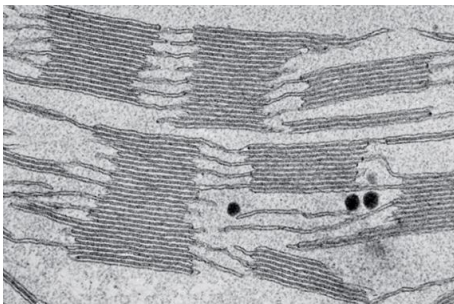
Bartzelonako Universitat Autònoma eta Hospital Sant Pauko ikertzaile batzuek inplante aurreko diagnostiko baten bidez jaiotako munduko lehenengo bikiak aurkeztu dituzte. Teknika horrek enbrioien mutazio genetikoak eta anomalia kromosomikoak detektatzen ditu, eta, hari esker, bikiek ez dute heredatu aitaren familiaren mutazio genetiko bat, koloneko minbizi hereditario bat —Lynchen sindromea— izateko aurrejoera zekarkiena.

- (1 puntu)** Defini itzazu mutazio molekularrak eta mutazio kromosomikoak, eta adieraz ezazu zein diren haien arteko desberdintasunak. Aipa itzazu mutazio kromosomikoek eragindako malformazioen bi adibide.
- (0,5 puntu)** Aipa itzazu agente mutageniko batzuk, fisikoak zein kimikoak, eta adieraz ezazu nola jokatzen duten.
- (0,5 puntu)** Azaldu ezazu nola gerta daitekeen mutazio geniko batek malformazioak eragitea organismo mutatuaren ondorengoetan.

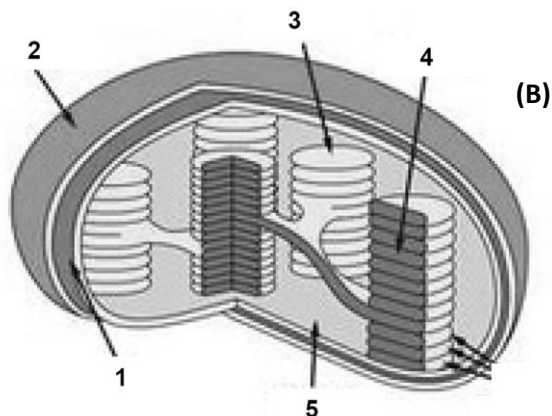
2B. GALDERA

(A) irudian, zelula-organulu bat erakusten da, eta haren eskema ikusten da (B) irudian.

- (0,5 puntu)** Identifika ezazu zer organulu den, eta adieraz ezazu zer zelula motatan dagoen. Arrazoitu erantzunak.
- (0,5 puntu)** Identifika ezazu zer egitura adierazten diren (B) irudiko zenbakien bidez, eta adieraz ezazu zer funtzio duten egitura horiek.
- (1 puntu)** Zer funtzio dute organulu horiek zelulen metabolismoan? Azaldu ezazu, labur, zer erreakzio biokimiko gertatzen diren haien barnean, zer konposatu sintetizatzen diren eta zer aitzindaritatik abiatuta sintetizatzen diren. Arrazoitu erantzunak.



(A)



(B)

3B. GALDERA

Bioelementuak eta biomolekulak:

- (0,5 puntu)** Defini ezazu, labur, zer den elementu primario bat, elementu sekundario bat eta oligoelementu bat. Eman itzazu mota bakoitzaren adibideak.
- (0,75 puntu)** Adieraz ezazu, biomolekula hauetan, zein diren organikoak eta zein ez-organikoak. Zer funtzio-talde dituzte organikoak? Arrazoitu erantzunak.



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

UNIBERTSITATERA SARTZEKO
PROBAK

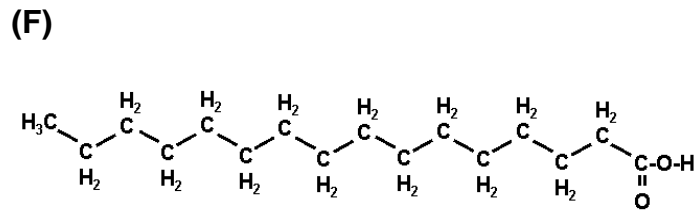
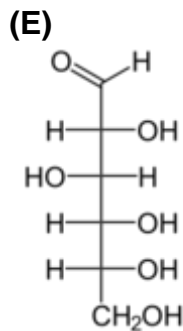
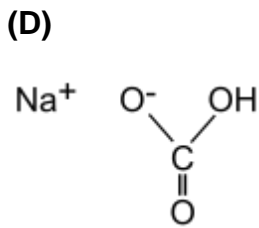
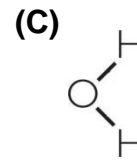
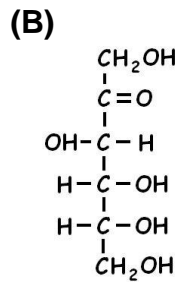
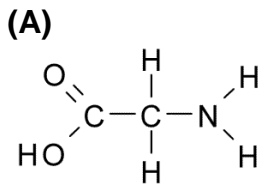
2013ko EKAINA

BIOLOGIA

PRUEBAS DE ACCESO A LA
UNIVERSIDAD

JUNIO 2013

BIOLOGÍA



- c) **(0,75 puntu)** Adieraz ezazu zein diren biomolekula ez-organikoen funtzio nagusiak bizidunetan. Arrazoitu erantzuna.

4B. GALDERA

Immunitate-sistema:

- (0,5 puntu)** Defini ezazu zer den zelula-immunitatea eta humore-immunitatea, eta azaldu itzazu, labur, haien arteko antzekotasunak eta desberdintasunak. Arrazoitu erantzunak.
- (0,5 puntu)** Zer izen dute eta zer desberdintasun dituzte zelula-immunitatearen eta humore-immunitatearen zelulek, jatorriari eta jokamoldeari dagokienez? Arrazoitu erantzuna.
- (0,5 puntu)** Zer dira immunoglobulinak? Marrazkiak eginez, azaldu itzazu haien egiturak eta ezagutzen dituzun immunoglobulina motak.
- (0,5 puntu)** Zer da gaixotasun autoimmune bat, zergatik gertatzen dira eta nola egiten zaie aurre? Arrazoitu erantzuna, eta eman adibideren bat.

5B. GALDERA

Mikroorganismoei eta haien aplikazioei dagokienez:

- (0,5 puntu)** Ardoa eta garagardoa lortzeko prozesuan, zer substantzia bihurtzen da etanol, eta zer mikroorganismo mota arduratzen dira prozesuaz?
- (0,5 puntu)** Zer erreakzio biokimiko motak sortzen dute etanola? Erreakzio aerobikoak ala anaerobikoak dira? Arrazoitu erantzunak.
- (0,5 puntu)** Lortu ondoren, garagardoa ontziratu eta pasteurizatu egiten da. Adieraz ezazu zer den pasteurizazioa eta zertarako erabiltzen den.
- (0,5 puntu)** Batzuetan, ardoa daukan botila bat denbora luzean zabalik utziz gero, ardoa ozpindu egiten da. Adieraz ezazu zer erreakzio motak eragiten duten ardoa ozpintzea, zer mikroorganismok gauzatzen dituzten erreakzio horiek, eta zer onura ateratzen duten ardoa ozpintzetik.



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

BIOLOGIA

Orokorrean eta galdera guztietarako, ikasleak erantzun beharko dio bakarrik galdetu egiten zaionari. Erantzunen zehaztasuna eta laburtasuna modu positiboan baloratuko da eta hala balegokio, erabilitako azalpen-eskemak. Gainera, ondoko aspektuak kontuan hartuko dira:

1. Ikasleak proposatutako azterketaren aukera bati dagokion galderei bakarrik erantzun beharko die, hau da, A aukerari dagozkion bost galdekizunak edo B aukerari dagozkion bost galdekizunak.
2. Inondik inora ez dira onartuko aipatutako aukera ezberdinei dagozkien erantzunak.
3. Bost galdekizunen bakoitzak bi atal edo gehiago izan ditzake.
4. Galdekizun bakoitza era independentean ebaluatuko da eta zerotik bi puntura kalifikatuko da. Dazkan atal guztiak puntuatuko dira derrigorrez, horrela, bakoitza, indibidualki, aipatutako puntuazio handienarekin puntuatuko da.
5. Azterketaren azken kalifikazioa bost galdekizunetan lortutako kalifikazioen guztien kopurua izango da.
6. Erantzunen edukia, baita adierazteko modua ere, formulatutako testuari zehatz-mehatz lotuko zaio. Honexegatik, biologi hizkuntzaren erabilera zuzena, erantzun argiak eta zehatzak eta azterketaren aurkezpen argia eta garbia positiboki baloratuko dira.
7. Grafiko eta azalpen argiak baita ortografia eta espresioa zuzena ere positiboki balora daitezke.
8. Erantzun argudiatua eskatzen den galdekizunetan, ongi argudiatuta dagoen erantzuna bakarrik hartuko da kontuan zuzena dena.
9. Irudiak edo/eta egiturak identifikatzeko eskatzen diren galdekizunetan, identifikatzeko eskatzen diren izenak derrigorrez aipatu behar dira. Grafikoetan azaltzen diren izenak agertutako argitalpenetatik datoz; beraz, beste adiera batzuk zuzenak izango dira, baldin eta justifikatuak eta zuzenak badira.
10. Grafiko bat edo eskema bat eskatzen den galdekizunetan, horren argitasuna baloratuko da.
11. Emandako erantzunak baloratzeko eta zuzentzeko ebaluatzaileak Biologia testu liburuetan agertzen den edukia, irakasgai honetarako erabilitako ohiko tresna dena, kontuan hartuko du.



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

IRIZPIDE ESPEZIFIKOAK

A AUKERA

1A GALDERA

Giza immunoeskasiaren birusaren egitura ezagutu. Gizakietan zer eragin duen jakin. Microorganismo oportunistak zer diren eta prozesu honetan zer nolako eragina duten jakin

2A GALDERA

Aurkezten den egitura zelularra ezagutu, bere osagaiak identifikatu eta dagozkien funtzioak zein diren jakin.

3A GALDERA

Zein lipido mota dauden jakin. Animalia eta landareetan betetzen dituzten funtzioak ezagutu. Fosfolipidoen egitura eta mintzaren iragazkortasunaren artean dagoen lotura edo erlazioa ezagutu.

4A GALDERA

Jakin zer den alelo gainartzailea eta alelo azpirakorra. Genetika ariketak ebazten jakin.

5A GALDERA

Jakin bioteknologia zer den eta zein den mikroorganismoen erabilgarritasuna hondakinak tratatzeko, antibiotikoak lortzeko eta elikagaiak egiteko

B AUKERA

1B GALDERA

Mutazioak zer diren, eragin mutagenikoak ezagutu eta nola heredatu edo transmititzen diren jakin

2B GALDERA

Aurkezten den egitura zelularra ezagutu, bere osagaiak identifikatu eta dagozkien funtzioak jakin

3B GALDERA

Aurkezten diren biomolekula hauek ezagutu. Zein bioelementu mota dauden jakin. Molekula hauen talde funtzionalak ezagutu organikoak edo inorganikoak diren jakin. Molekula inorganikoak bizidunetan betetzen dituzten funtzioak ezagutu.

4B GALDERA

Inmunitatea zer den jakin. Inmunitate motak ezagutu. Prozesuaren arduradunak zeintzuk diren jakin. Inmunoglobulinen egitura kimikoa ezagutu. Gaixotasun autoinmuneak ezagutu eta jakin nola sortzen diren eta nola suntsitzen diren.

5B GALDERA

Ardoa eta garagardogintzan mikroorganismoek duten erabilgarritasuna ezagutu. Glukosa etanol bihurtzeko prozesu biokimiko ezagutu. Pasteurizazioa zer den jakin eta elikagaiak iraunarazteko zer erabilgarritasun duen jakin.