

2012 · UNIBERTSITATERA SARTZEKO PROBA

Biologia

- BATXILERGOA
- LANBIDE HEZIKETA
- GOI MAILAKO HEZIKETA-ZIKLOAK

Azterketa

Kalifikazio eta zuzenketa irizpideak



EUSKAMPUS

Nazioarteko Bikaintasun Campus
Campus de Excelencia Internacional

en la red de



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea



Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

UNIBERTSITATERA SARTZEKO
PROBAK

2012ko EKAINA

BIOLOGIA

PRUEBAS DE ACCESO A LA
UNIVERSIDAD

JUNIO 2012

BIOLOGÍA

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

Ez ahaztu azterketako orrialde bakoitzean kodea jarri behar duzula.

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

1. Proposatutako azterketaren bi aukeretako bati dagozkion galderei bakarrik erantzun beharko die ikasleak, hau da, A aukerako bost galderei edo B aukerako bost galderei.
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.

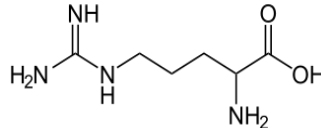
De forma general, y para todas las preguntas, el estudiante responderá estrictamente a lo que se pregunta. Se valorará positivamente la brevedad y precisión de las respuestas así como, en su caso, la realización de esquemas explicativos. Además se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

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.



1A GALDERA

Ilea zaintzeko produktuei buruzko iragarki batean, *arginina* aipatzen da, eta honela deskribatzen da: "*ilea hazteko funtsezko proteina*". Hau da argininaren egitura:



- (0,5 puntu)** Zer molekula mota da arginina? Esan zein diren molekula mota horren propietaterik garrantzitsuenak. Zer akats biokimiko du iragarkiaren deskripzioak?
- (1 puntu)** Zer dira proteinak? Esan zein diren proteinen oinarritzko ezaugarriak?
- (0,5 puntu)** Argininaren mota bereko bi molekula elkartzen direnean, zer lotura kimiko mota eratzen dute? Deskriba itzazu lotura mota horren ezaugarriak.

2A GALDERA

Landare-zelula:

- (0,5 puntu)** Marraztu ezazu landare-zelula baten eskema bat, eta bertan adierazi haren egitura guztiak.
- (0,5 puntu)** Zein dira landare-zelulen ohiko pigmentuak? Non aurkitzen dira, eta zer funtzio dute?
- (1 puntu)** Deskriba ezazu, labur, zer gertatuko zaien landare-zelula bati eta globulu gorri bati gatz-kontzentrazio handiko ingurune batean (ingurune hiperosmotikoa) edo oso gatz-kontzentrazio txikiko ingurune batean (ingurune hipoosmotikoa) baldin badaude? Zergatik jokatzen dute modu desberdinean bi zelula mota horiek?

3A GALDERA

DNAREN erreplikazioan:

- (0,5 puntu)** Harizpi baten nukleotido-baseen sekuentzia hau baldin bada:

3'.....ATTCGTGGCAGTATG.....5'

Idatz ezazu DNA-harizpi osagarriaren base-sekuentzia.

- (0,5 puntu)** Idatz ezazu aurreko DNA-harizpiari dagokion mRNAren base-sekuentzia.
- (1 puntu)** Zer da erreplikazio erdikontserbakorra? Eman ezazu azalpena eskema baten laguntzaz.



Universidad del País Vasco
Euskal Herriko Unibertsitatea

UNIBERTSITATERA SARTZEKO
PROBAK

2012ko EKAINA

BIOLOGIA

PRUEBAS DE ACCESO A LA
UNIVERSIDAD

JUNIO 2012

BIOLOGÍA

4A GALDERA

Mikroorganismoen bioteknologiako aplikazioak eskala industrialean:

- (0,5 puntu)** Zer mikroorganismo erabiltzen dira jogurta, ogia eta garagardoa egiteko?
- (0,5 puntu)** Zer organismo mota dira, prokariotikoak ala eukariotikoak?
- (0,5 puntu)** Zer metabolismo mota (aerobikoa ala anaerobikoa) egiten dute organismo horiek produktu horiek lortzeko? Arrazoitu erantzuna.
- (0,5 puntu)** Adieraz ezazu zer energia-onura lortzen duten transformazio horiek egiten dituzten organismoek, eta adierazi zer substratu erabiltzen duten eta zer produktu kimiko agertzen den amaieran.

5A GALDERA

Antigorputzak:

- (0,5 puntu)** Marraztu ezazu antigorputz baten egitura, eta zehaztu ezazu zein diren alde konstantea eta alde aldakorra deritzenak.
- (0,5 puntu)** Antigorputzaren zer alde ezagutzen dute antigenoa? Zergatik alde horiek eta ez beste batzuek?
- (1 puntu)** Azaldu itzazu antigorputz monoklonal baten eta poliklonal baten arteko desberdintasunak. Zertarako erabiltzen dira antigorputz monoklonalak eta poliklonalak? Arrazoitu erantzuna.



1B GALDERA

Berri hau argitaratu da:

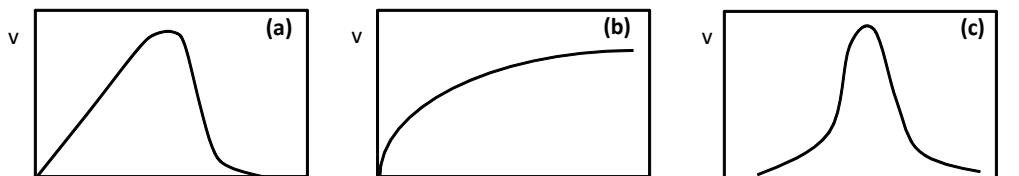
"Sevillako Virgen del Rocío ospitalean jaio zen joan den larunbatean Estrella, Espainian jaio den bigarren "haur-sendagaia": ez dauka gaixotasun genetiko heredagarriarik, eta bere anaia Antoniorekin bateragarria da. Antoniok, berriz, hezur-muineko aplasia larria du, hezur-muinean odola ekoizteaz arduratzen diren zelulak desagertzea eragiten duen gaixotasun hematologiko larri bat."

- a) (1 puntu) Erantzun galdera hauei: Zergatik gertatzen da errefusa organismo ez-bateragarrien arteko organo eta ehunen transplantean? Anai-arreben artean transplantatutako organoek errefusa eragin dezakete? Eta biki unibitelinoak balira? Arrazoitu itzazu, labur, erantzunak.
- b) (1 puntu) Deskriba ezazu, labur, zer den zeluletako immunitate-sistema eta zer funtzio duten T linfozitoek.

2B GALDERA

Entzimak eta entzimen jarduera:

- a) (0,5 puntu) Deskriba ezazu, labur, zer molekula mota diren entzimak eta zer funtzio duten zelulan.
- b) (0,5 puntu) Zer esan nahi da entzimak "oso espezifikoak" direla esaten denean? Arrazoitu erantzuna.
- c) (0,5 puntu) Zer da koentzima bat eta zer funtzio du? Eman ezazu koentzimaren baten izena.
- d) (0,5 puntu) Substratuaren kontzentrazioak, pH-ak eta erreazioaren tenperaturak entzima baten aktibitatea (v) zer efektu duten erakusten da (a), (b) eta (c) irudietan. Identifika ezazu zer grafiko dagokion aipatutako efektu horietako bakoitzari. Arrazoitu erantzuna.



3B GALDERA

Animalia-zelula:

- a) (1 puntu) Marraztu ezazu animalia-zelula bat, eta adieraz itzazu haren organulu eta egitura esanguratsuenak. Zein dira alde nagusiak animalia-zelula baten eta landare-zelula baten artean, organuluei eta morfologiari dagokienez?
- b) (1 puntu) Deskriba ezazu, labur, zer funtzio betetzen diren mitokondrioetan eta erretikulu endoplasmatico errugosoa.



Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

UNIBERTSITATERA SARTZEKO
PROBAK

2012ko EKAINA

BIOLOGIA

PRUEBAS DE ACCESO A LA
UNIVERSIDAD

JUNIO 2012

BIOLOGÍA

4B GALDERA

Kode genetikoak:

- a) **(0,5 puntu)** Kode genetikoaren kodonak hiru letraz (hiru basez) osatuta daude. Zergatik ezin dira osatu 2 letraz bakarrik? Arrazoitu erantzuna.
- b) **(0,5 puntu)** Kodonak zergatik ez daude osatuta 4 letraz? Arrazoitu erantzuna.
- c) **(0,5 puntu)** Zer funtzio dute "amaierako" edo "bukaerako" kodonek? Arrazoitu erantzuna.
- d) **(0,5 puntu)** Zer esan nahi du kode genetikoak "degeneratua" izateak? Arrazoitu erantzuna.

5B GALDERA

Mikroorganismoei eta haien aplikazioei dagokienez:

- a) **(0,5 puntu)** Adieraz ezazu zer den haztegi edo hazkuntza-ingurune baten esterilizazioa eta zertarako egiten den.
- b) **(0,5 puntu)** Adieraz itzazu bakterioekin lan egiteko erabiltzen diren bi esterilizazio-metodo.
- c) **(0,5 puntu)** Adieraz ezazu zer den pasteurizazioa eta zertarako erabiltzen den.
- d) **(0,5 puntu)** Adieraz ezazu eguneroko kontsumoko produkturen bat normalean pasteurizatzen dena.



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. Dauzkan 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.