



Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

UNIBERTSITATERA SARTZEKO  
PROBAK

2010eko UZTAILA

**BIOLOGIA**

PRUEBAS DE ACCESO A LA  
UNIVERSIDAD

JULIO 2010

**BIOLOGÍA**

***Azterketa honek bi aukera ditu. Horietako bati erantzun behar diozu.***

***Ez ahaztu azterketako orrialde bakoitzean kodea jartzea.***

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 aukerari dagozkion bost galderei edo B aukerari dagozkion 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, 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.

## A AUKERA

### 1A GALDERA

- (1 puntu) Marraztu antigorputz bat, eta adierazi bertan zuk ezagutzen dituzun egitura guztiak.
- (1 puntu) Antigeno-antigorputz erreakzioa. Erlaziona itzazu txertoak prozesu horrekin.

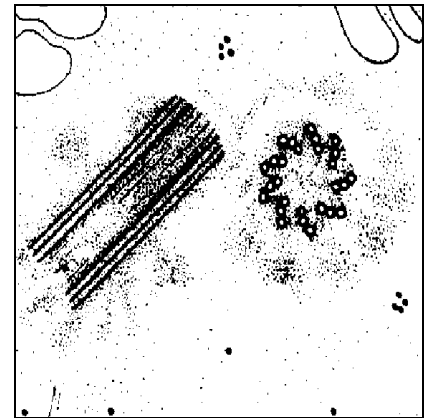
### 2A GALDERA

- (0,5 puntu) Zer izen du kate polipeptidiko bateko elkarren ondoko bi aminoazidoren artean eratzen den lotura kobalenteak? Zer ezaugarri ditu lotura horrek?
- (0,5 puntu) Adierazi funtzio hauetatik zein ez duten proteinek egiten: mintz biologikoen osagai izatea; informazio genetikoa biltegitratzea; erreakzio metabolikoak katalizatzea; gaiak mintzetan zehar garraiatzea.
- (1 puntu) Proteinen egitura primarioa, sekundarioa eta tertziarioa. Erabili grafikoak azalpenak errazteko.

### 3A GALDERA

Ondoko irudian zentriolo pare bat (diplosoma ere esaten zaio) ikusten da.

- (0,5 puntu) Zer zelula motatan aurkitzen dira horrelako egiturak?
- (0,5 puntu) Zer ahaidetasun dute zilio eta flageloekin?
- (0,5 puntu) Zer funtzio dute zelula-zatiketan?
- (0,5 puntu) Koltxizinak mikrotubuluak despolimerizatu (desegin) egiten ditu. Zer ondorio izan lezake gai horren jardunak zelula batentzat?



### 4A GALDERA

Baztangaren (nafarrerriaren) birusaren azken laginak bi urteko epean suntsitzea erabaki du Osasunaren Mundu Erakundeak.

- (0,5 puntu) Erabaki zuzena irizten al diozu? Erabili dakizuna erantzuna argudiatzeko.
- (1 puntu) Gaixotasun infektzioen kutsatze-bideak. Aipa itzazu birusek, bakterioek eta onddoek eragindako gaixotasun bana. Zein litzateke, kasu bakoitzean, tratamendu egokia?
- (0,5 puntu) Definitu, labur, exotoxinak eta endotoxinak.

### 5A GALDERA

- (1 puntu) DNAREN egitura primarioa eta sekundarioa. Erabili grafikoak hobeto azaltzeko.
- (1 puntu) DNAREN eta RNAREN arteko aldea.

## B AUKERA

### 1B GALDERA

Azken urteotan, labore transgenikoak erabiltzeko baimena emateari edo ez emateari buruz eztabaidatu da Europar Batasunean. Proiektu posibleetako bat da patata transgenikoa elikaduraz besteko erabileretarako baimentzea.

- (0,5 puntu) Zer hartzen da "hobekuntza genetikotzat"?
- (0,5 puntu) Zeri esaten zaio bizidun transgeniko?
- (0,5 puntu) Gaur egun badira giza hormonak (intsulina, esate baterako) ekoizten dituzten bakterioak. Nola lortu dira bakterio horiek?
- (0,5 puntu) Azaldu ezazu bakterio batek beste izaki baten proteina bat ekoiztea ahalbidetzen duen prozeduraren bat.

### 2B GALDERA

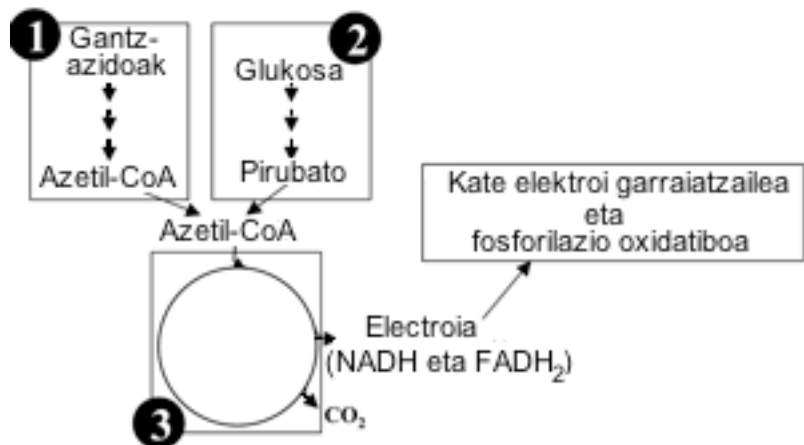
"Erantzun immunologikoaren" molekula eragileak dira antigorputzak.

- (0,5 puntu) Zer molekula mota dira antigorputzak?
- (0,5 puntu) Deskriba ezazu haien egitura, horretarako eskemaren bat erabilita.
- (0,5 puntu) Zer zelulak ekoizten dituzte antigorputzak?
- (0,5 puntu) Ezagutzen al duzu zelula horiei eragiten dien gaixotasunik? Zer ondorio ditu gaixotasun horrek pertsonarentzat?

### 3B GALDERA

Metabolismoaren eskema da hau, eta bertan adierazi dira, xume, bide metaboliko nagusietako lau.

- (0,5 puntu) Adierazi zein bide metabolikori dagozkien zenbakiz markatutako koadroak, eta esan zelularen zein partetan gertatzen den bakoitza.
- (0,5 puntu) Zein da bide metaboliko horretako kate elektro-garraiatzailearen azken elektro-hartzailea?
- (0,5 puntu) Zelulako zein organulutan gertatzen dira 2. eta 3. prozesuak? Marraztu organulua eta adierazi zein diren haren zatiak.
- (0,5 puntu) Zer izen ematen zaio 3. koadroko zikloari?



### 4B GALDERA

- (1 puntu) Zein da lisosomen funtzio nagusia? Haien funtzioa zein den jakinik, zer esan zenezake haien konposizio kimikoari buruz?
- (1 puntu) Aipatu, marrazki batez lagunduta, lisosomak parte hartzen duten zelula-prozesuren bat.

### 5B GALDERA

- (1 puntu) Adierazi zer diren fosfolipidoak eta zer egitura kimiko duten. Erabili grafikoak hobeto azaltzeko.
- (1 puntu) Fosfoglizeridoak lipido konplexu moduan sailkatzen dira. Zer ezaugarri kimiko dituzte lipido konplexu horiek, zelulako mintzak eraikitzeko hain funtsezkoak izateko?