

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS****HEZIKETA ZIKLOETARA SARTZEKO FROGA****JUNIO 2010 / 2010EKO EKAINA****GOI MAILAKO ZIKLOAK / CICLOS DE GRADO SUPERIOR****ARLO ESPEZIFIKOA / PARTE ESPECÍFICA****BIOLOGÍA
BIOLOGIA**

Abizenak _____
Apellidos _____**Izena** _____ **Ordena Zkia.** _____
Nombre _____ **Nº orden** _____**Lurraldea** _____ **N.A.N.** _____ **Adina** _____
Territorio _____ **D.N.I.** _____ **Edad** _____**Ikastetxea** _____
Centro _____

GOI MAILAKO PRESTAKUNTZA ZIKLOAK

BIOLOGIA

1. (2p) *GLUZIDOAK*:

- (0,25p) Gauza bera dira triosa eta trisakaridoa? Arrazoitu zure erantzuna.
- (0,75p) Zein dira monosakarido nagusiak? Aipatu bakoitzak betetzen duen funtzioa.
- (0,25p) Azaldu nola lotzen diren monosakaridoak.
- (0,75p) Aipatu zein diren polisakarido nagusiak, bakoitzak duen kokapena eta betetzen duen funtzioa azalduz.

2. (2p) *INMUNOLOGIA*

- (0,5p) Azaldu zer den autoinmunitatea
- (0,5p) Azaldu alergiaren procesua
- (1p) Bereizi:
 - ✓ Txertoa eta gazura
 - ✓ Antigeno eta antigorputza

3. (2p) *MIKROBIOLOGIA*.

- (0,5p) Zein dira mikroorganismo prokariotoak eta eukariotoak?
- (0,5p) Aipatu birus eta bakterioen arteko desberdintasunak.
- (0,5p) Deskriba ezazu bakteriofago (irus) baten ziko litikoa.
- (0,5p) Aipatu birusek eragindako 2 gaixotasun eta bakterioek eragindako beste bi.

4. (2p) *GIZA ANATOMIA eta FISIOLOGIA*.

- (1p) Zer dira birika-albeoloak? Zergatik dira hain meheak beren paretak? Zer gertatzen da parea horietan zehar?
- (1p) Egin bihotzaren marrazki eskematikoa eta seinalatu aurikulak, bentrikuluak, balbulak eta sartzen eta ateratzen diren arterial eta benak. Adierazi odola zer noranzkotan mugitzen den.

5. (2p) Adierazi zer baieztapen diren okerrak eta zein zuzenak; arrazoitu erantzuna okerren kasuan.

- Zelula izaki bizidunen egitura-unitatea da. Izaki zelulanitzak bakarrik, zelulez osatuta daude.
- Zelula oro aurreko beste batetik dator. Zelula oro beste zelula batzuen fusiotik dator.
- Zelula izaki bizidunen funtzio-unitatea da. Bizitza-zikloa osatzeko beharrezko prozesu metaboliko guztiak egiten ditu.
- Animalia-zelulek arnasketa zelularra egiteko organulu espezifikoak dituzte.
- Landare-zelulek ez dute arnasketa zelularra egiteko organulu espezifikorik.
- Landare-zelulek ez dute inguruarekiko elkarrekintza erregulatzen duen mintz plasmatikorik.
- Zatiketa zelularraren fasean ADNaren bikoizketa gertatzen da eta kromosomak ikusgai egiten dira.
- Mutazioak beti heredatzen dira.
- Mutazioak eragileak dira espezien eboluziorako.
- Mutazioak beti dira kaltegarriak organismorako.
- Geneak ARNz osatuta daude.
- Testikuluetan sortzen diren espermatozoide guztiekin izango dituzte 22 autosoma eta X kromosoma bat.

CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR

BIOLOGÍA

1. (2p) *GLÚCIDOS:*

- (0,25p) ¿Es lo mismo una triosa que un trisacárido? Razona la respuesta
- (0,75p) ¿Cuáles son los principales monosacáridos? Indica qué función desempeña cada uno.
- (0,25p) Explica cómo se unen los monosacáridos
- (0,75p) Cita cuáles son los principales polisacáridos, indicando la localización y función de cada uno.

2. (2p) *INMUNOLOGÍA*

- (0,5p) Explica en qué consiste la autoinmunidad.
- (0,5p) Explica el proceso de alergia
- (1p) Diferencia:
 - ✓ Vacuna y suero
 - ✓ Antígeno y anticuerpo

3. (2p) *MICROBIOLOGÍA.*

- (0,5p) ¿Cuáles son los microorganismos procariotas y eucariotas?
- (0,5p) Cita las diferencias entre virus y bacterias.
- (0,5p) Describe el ciclo lítico de un bacteriófago (virus).
- (0,5p) Cita 2 enfermedades causadas por virus y otras dos causadas por bacterias

4. (2p) *ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA. HUMANAS*

- (1p) ¿Qué son los alvéolos pulmonares? ¿Por qué sus paredes son tan finas? ¿Qué ocurre a través de esas paredes'
- (1p) Haz un dibujo esquemático del corazón y señala las aurículas, ventrículos, válvulas y las venas y arterias que entran y salen. Indica en qué dirección se mueve la sangre.

5. (2p) Indica qué afirmaciones son correctas y cuáles erróneas; razona la respuesta si es errónea.

- La célula es la unidad estructural de los seres vivos. Solamente los seres pluricelulares están formados por células.
- Toda célula procede de una anterior.Toda célula procede de la fusión de otras células
- La célula es la unidad funcional de los seres vivos. Realiza todos los procesos metabólicos necesarios para completar el ciclo de la vida.
- Las células animales poseen orgánulos específicos para realizar la respiración celular.
- Las células vegetales no poseen orgánulos específicos para realizar la respiración celular.
- Las células vegetales no poseen membrana plasmática que regule las interacciones con el medio externo.
- En la fase de división celular se produce la duplicación del ADN y los cromosomas se hacen visibles.
- Las mutaciones siempre se heredan
- Las mutaciones son responsables de la evolución de las especies.
- Las mutaciones son siempre perjudiciales para el organismo.
- Los genes están formados por ARN
- Todos los espermatozoides que se formen en los testículos tendrán 22 autosomas y un cromosoma X.