



PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS

HEZIKETA ZIKLOETARA SARTZEKO PROBA

JUNIO 2011 / 2011KO EKAINA

GOI MAILAKO ZIKLOAK / CICLOS DE GRADO SUPERIOR

ARLO ESPEZIFIKOA / PARTE ESPECÍFICA

CIENCIAS DE LA TIERRA Y DEL MEDIO AMBIENTE LUR ETA INGURUGIRO ZIENTZIAK

Abizenak

Apellidos _____

Izena

Nombre _____

N.A.N.

D.N.I. _____



1. (0,25p) *Ingurumena eta ekosistema bereizi behar dira. Esan hurrengo esaldi bakoitzak zein kontzepturi dagokion: ingurumenari edo ekosistemari:*

- Izaki bizidunek eta inguru inorganikoak osatutako sarea:
- Biotopoak eta biozenosiak osatzen dute:
- Izaki bizidun bat bizi den tokiko faktore eta egoera multzoa:
- Bizidunengen eraginak sortzeko gai diren osagai fisiko, kimiko, biologiko eta sozialen multzoa:

2. (0,25p) *Esan zein sistema-motari (itxia ala irekia) dagokion hurrengo definizio bakoitza:*

- Ingurumenarekin materia eta energia trukatzen dituen sistema:
- Ingurumenarekin energia trukatzen du, baina ez materia.
 - *Ondoren, esan zein sistema- mota diren: lakua, organismoa, zelula, hiria:*
 - Irekia:
 - Itxia:

3. (2p) *Biosfera:*

- (0,25p) Ekoizleen, kontsumitzaleen eta deskonposatzaileen maila trofikoen artean, zein ez da ezinbestekoak ekosistemaren iraupenerako? Zergatik?:
- (0,5p) Zeri esaten zaio bioma? Aipa itzazu bioma nagusiak:
- (0,25p) Bereizi faktore biotikoak eta abiotikoak, adibide bana jarri:
- (0,25p) Bereizi harreman intraespezifikoak eta interespezifikoak, adibideak jarri:
- (0,75p) *Esan zein kontzepturi dagokion hurrengo esaldi bakoitza:*
 - Denbora eta azalera jakin batean maila trofiko bakoitzak asimilatutako energia kopurua:
 - Maila trofiko bakoitzak asimilatzen duen energia edo ekoizten duen materia guztia:
 - Maila bakoitzak asimilatu duen energiari bizi-funtzioak betetzeko behar den energia kenduz gero, biomasa eran pilatzen dena:



4. (1p) *Lurzorua*: kontzeptua, osagaiak, egitura eta garrantzia

5. (1p) *Baliabide energetikoak: berriztagarriak eta berriztaezinak*:

- (0,25p) Baliabidearen kontzeptua:

- (0,25p) Bereizi berriztagarria eta berriztaezina:

- (0,25p) Sailkatu hurrengo baliabide, bakoitzari dagokion zutabeen:
 - *Biomasa, eguzki-energia, energia geotermikoa, energia nuklearra (fisioa), energia hidroelektrikoa, gas naturala, Itsasoaren energia, ikatza, haize.energia, petrolioa*

BERRIZTAGARRIAK	BERRIZTAEZINAK

- (0,25p) Azaldu zer den biomasa-energia:

6. (1p) *Defini itzazu hurrengo kontzeptu hauek*:

- Meteorizazioa:

- Higadura:

- Bioaniztasuna:

- Arriskua:

7. (2p) *Hidrosfera:*

- (0,25p) Kontzeptua:

- (1p) Uraren kutsatzaileak: kimikoak, fisikoak eta biologikoak:

- (0,25p) Azaldu zer den eutrofizazioa:

- (0,5p) Deskribatu uraren zikloa:

8. (2,5p) *Atmosfera:*

- (0,25p) Kontzeptua:

- (0,25p) Konposizioa:

- (0,5p) Deskribatu atmosferaren egitura (geruzak):

- (1p) Esan zein kontzepturi dagokion hurrengo definizio bakoitza:
 - Aireak lurrazalaren gainean egiten duen presioa:
 - Aire-bolumen zehatz batean dagoen ur-lurrin kopurua:
 - Presio txikiko gunea, atmosferaren ezegonkortasuna dakinaren egoera:
 - Presio handiko gunea, egonkortasun atmosferikoa dakinaren egoera:



- (0,5p) Erlazionatu bi zutabe hauek:

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. Berotegi-efektua | A. Ke eta kedar partikulak lainoarekin nahasten direnean sortzen da. |
| 2. Euri-azidoa | B. Haize-zurrumbilo estu eta luzeak sortzen dituzten depresioak. |
| 3. Ozono-geruzaren suntsipena | C. Sufre eta nitrogeno oxidoak urarekin nahasterakoan sortzen dena. |
| 4. Smog azidoa | D. Klorofluorokarbonoak (CFC). |
| 5. Tornadoa | E. Giza jarduerek eragindako errekontzen ondorioz sortutako CO ₂ -a. |

1. (0,25p) *Medio ambiente y ecosistema son dos conceptos diferentes. Indica cuáles de las siguientes frases corresponden a ecosistema y cuáles a medio ambiente:*

- Red compuesta por los seres vivos y el medio inorgánico:
- Conjunto de biotopo y biocenosis:
- Conjunto de factores y situaciones del lugar en el que vive un ser vivo:
- Conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos y sociales capaces de causar efectos sobre los seres vivos:

2. (0,25p) *Indica a qué tipo de sistema (cerrado o abierto) corresponde cada una de las siguientes definiciones:*

- Sistema que intercambia materia y energía con el medio:
- Sistema que intercambia materia con el medio, pero no energía:
 - *A continuación, indica qué tipo de sistema es: un lago, un organismo, una ciudad:*
 - Abierto:
 - Cerrado:

3. (2p) *Biosfera:*

- (0,25p) ¿Cuál de los siguientes niveles tróficos (productores, consumidores, descomponedores) no es imprescindible para la conservación del ecosistema? ¿Por qué?
- (0,5p) ¿A qué se denomina bioma? Cita los principales biomas:
- (0,25p) Diferencia factores bióticos y abióticos, citando un ejemplo de cada tipo:
- (0,25p) Diferencia relaciones intraespecíficas e interespecíficas, citando ejemplos:
- (0,75p) *Indica el concepto al que corresponde cada una de las siguientes frases:*
 - Cantidad de energía asimilada por cada nivel trófico en un tiempo y superficie determinadas:
 - Cantidad de energía total asimilada o materia total producida por cada nivel trófico:
 - Cantidad de energía asimilada por cada nivel trófico una vez restada la energía necesaria para realizar las funciones vitales; se acumula en forma de biomasa:



4. (1p) *Suelo*: concepto, componentes, estructura e importancia.

5. (1p) *Recursos energéticos: renovables y no renovables*:

- (0,25p) Concepto de recurso:
- (0,25p) Diferencia renovable y no renovable:
- (0,25p) Clasifica los siguientes recursos en la columna correspondiente:
 - *Biomasa, energía solar, energía geotérmica, energía nuclear (fisión), energía hidroeléctrica, gas natural, energía del mar, carbón, energía eólica, petróleo.*

RENOVABLES	NO RENOVABLES

- (0,25p) Explica qué es energía de la biomasa:

6. (1p) *Define los siguientes conceptos*:

- Meteorización:
- Erosión:
- Biodiversidad:
- Riesgo:

7. (2p) *Hidrosfera:*

- (0,25p) Concepto:

- (1p) Contaminantes del agua: químicos, físicos y biológicos:

- (0,25p) Explica en qué consiste la eutrofización:

- (0,5p) Describe el ciclo del agua:

8. (2,5p) *Atmósfera:*

- (0,25p) Concepto:

- (0,25p) Composición:

- (0,5p) Describe la estructura de la atmósfera (capas):

- (1p) Indica a qué concepto pertenece cada una de las siguientes definiciones:
 - Presión ejercida por la masa de aire atmosférica sobre la superficie terrestre:
 - Cantidad de vapor de agua que hay en un volumen determinado de aire:
 - Centro de baja presión, situación que genera inestabilidad atmosférica:
 - Centro de alta presión, situación que genera estabilidad atmosférica:



- (0,5p) Relaciona las dos columnas:

1. Efecto invernadero	A. Se forma por la mezcla de humo y partículas de hollín con la niebla..
2. Lluvia ácida	B. Depresiones que originan remolinos de aire estrechos y largos
3. Destrucción de la capa de ozono	C. Se origina al mezclarse los óxidos de azufre y nitrógeno con el agua.
4. Smog ácido	D. Clorofluorocarbonos (CFC).
5. Tornado	E. CO ₂ liberado como consecuencias de las combustiones relacionadas con la actividad humana.