

Ordena z.
Nº orden

HEZIKETA ZIKLOETARA SARTZEKO PROBA *PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS*

Goi Mailako Zikloak / *Ciclos de Grado Superior*

Atal espezifikoa / *Parte específica*

C

Lurraren eta ingurumenaren zientziak / *Ciencias de la tierra y medioambientales*

NAN / DNI		Izena / Nombre	
Abizenak / Apellidos			
Sinadura / Firma			

2024ko apirila / abril de 2024



1. Test moduko galdera hauetan aukera ezazu erantzun egokia. Erantzun bakarra da egokia eta gaizki erantzundakoak ez du negatiborik eragiten). Idatzi erantzunak beheko taulan: (0.15p bakoitza= 2.25p)

Galdera	1.1)	1.2)	1.3)	1.4)	1.5)	1.6)	1.7)	1.8)	1.9)
Erantzuna									

Galdera	1.10)	1.11)	1.12)	1.13)	1.14)	1.15)
Erantzuna						

- 1) Inguruena ordezkatzeko ereduen artean zein dira erabilgarrienak?
 - a) Eredua erabiliko helburuaren arabera zehaztasuna dutenak.
 - b) Oso orokorrak direnak.
 - c) Oso zehatzak direnak.
- 2) Zein sistema dira homeostatiko edo autoerregulatzailerak?
 - a) Kateatutako harremanak dituztenak, katearen azken emaitza negatiboa bada.
 - b) Atzera-elikadura negatiboa duten begiztadunak.
 - c) Kateatutako harremanak dituztenak, katearen azken emaitza positiboa bada.
 - d) Atzera-elikadura positiboa duten begiztadunak.
- 3) Hauetako zein gertaera izan zen giza-populazioaren lehen hazkuntza eta lehen inpaktu esanguratsuen eragile?
 - a) Iraultza industrialia.
 - b) Suaren erabilera kontrolatzea.
 - c) Nekazaritzaren "iraultza"
- 4) Populaziorik ez duen Saharako basamortuko toki batean lurrikara handi-xamarra gertatu da. Nolako balorazioa izango du?
 - a) Handia Richter eskalan eta txikia Mercalli eskalan.
 - b) Txikia Richter eskalan eta handia Mercalli eskalan.
 - c) Handia bi eskalatan.
 - d) Txikia bi eskalatan.
- 5) Arrisku sismiko eta bolkanikoen aurreko prebentzio neurri orokorrak hauek dira:
 - a) Eraikuntza erresistenteak eraikitzea, teilatu semiesferikoak eta aseguruak egitea.
 - b) Lurraldearen antolakuntza, laba-koladak desbideratzeko sistemak eta gas igorpenak neurtzeko gailuak ezartzea.
 - c) Lurraren antolakuntza, babes-zibileko neurriak eta aseguruak egitea
- 6) Aukeratu esaldi zuzena
 - a) Herrialde bateko per capita errenta, arrisku sismikoan eragina du esposizioaren adierazle izan daitekeelako.
 - b) Herrialde bateko per capita errenta, arrisku sismikoan eragina du zaurgarritasunaren adierazle izan daitekeelako.
 - c) Herrialde bateko per capita errenta, arrisku sismikoan eragina du arriskugarritasunaren adierazle izan daitekeelako.



- 7) Laharrak arrisku bolkaniko nagusienetakoak dira, baina zer dira laharrak?
 - a) Labaz osatutako ibai modukoak dira fluxu handiak.
 - b) Sedimentuz eta urez osaturiko fluxu handiak.
 - c) Tenperatura handietan jaurtikitzen diren piroklastoen ibai modukoak.

- 8) Sumendien banaketa honakoaren arabera da:
 - a) Lurreko faila nagusien inguruan agertzen dira.
 - b) Sumendien banaketa zoriozkoa da.
 - c) Plaka litosferikoen mugekin bat etorri ohi dira.

- 9) Mugimendu geldoak dira, mendi-hegaletan gertatzen direnak
 - a) Lerradura edo krep
 - b) Luiziak: slump
 - c) Harri-jausiak

- 10) Zer neurri har daiteke ezponda bateko materialen erorketa saihesteko?
 - a) Ezpondaren goiko aldean horma eraiki materialak goitik behera eror ez daitezen
 - b) Maila freatikoa igotzeko neurriak hartu
 - c) Ezpondaren inklinazioa txikitzeko lanak egin

- 11) Nola eratu zen ikatza?
 - a) Petroleoaren deskonposizioaren ondorioz, baldintza aerobikoetan (oxigenoa dagoelarik) eta sakonera handita, duela milioika urte.
 - b) Duela milioika urte, ingurune lehorreko landareak baldintza anaerobikoetan jasandako prozesuen ondorioz.
 - c) Duela milioika urte, hildako planktonaren deskonposizioz baldintza anaerobikoetan (oxigenorik gabe).

- 12) Prezipitazio orografikoetan,
 - a) Mendilerroaren haizaldean prezipitazioak ugariak dira.
 - b) Haizebean prezipitazio eskasa eta haizea bero eta lehorra izaten da
 - c) Aurreko aukera guztiak zuzenak dira

- 13) Lurreko berotegi-efetu naturalari esker
 - a) Atmosferako karbono dioxido eta metano kontzentrazioak orekan mantentzen dira.
 - b) Lurzoruaren batazbesteko tenperatura urtero 0,1°C-tan igotzen da
 - c) Lurraren batazbesteko tenperatura 15°-koa da.
 - d) Klima ekuatoriala ez da poloetaraino hedatzen.

- 14) Non daude alturako itsas-arrantza gune edo kala nagusiak?
 - a) Ibaien bokaleak kostarekin bat egiten duen inguruetan
 - b) Itsaskiak ("mariskoa") ugaria den tokietan.
 - c) Itsas-hondoko gatz mineralak azaleruntz eramaten dituzten goranzko korronteak dauden tokietan
 - d) Planktonik ez dagoen tokietan, horrek arrainen garapena errazten baitu.

- 15) Klimaren nolakotasuna mugatzen duten fenomeno atmosferikoak geruza honetan gertatzen dira:
 - a) Estratosferan.
 - b) Troposferan
 - c) Mesosferan
 - d) Termosferan

**2) Baliabide energetikoak(2p)**

Energia motak beren jatorriaren arabera berriztagarrietan eta berriztaezinetan sailkatzen dira:

a) Adierazi hurrengo energia iturriak zein motatakoak diren.(1p)

- Biomasa
- Ikatza
- Energia nuklearra
- Hidraulikoa
- Eguzki-energia
- Eolikoa
- Itsasokoa
- Petrolioia
- Geotermikoa

b) Azaldu laburki energia berriztagarrien abantaila eta desabantaila nagusiak (orokorrean, ez banan-banan). (0,5ptu)

c) Azaldu laburki berriztaezinen abantaila eta desabantaila nagusiak. (Orokorrean, ez banan-banan)(0,5ptu)

3) Definitu kontzeptuak:(2p)

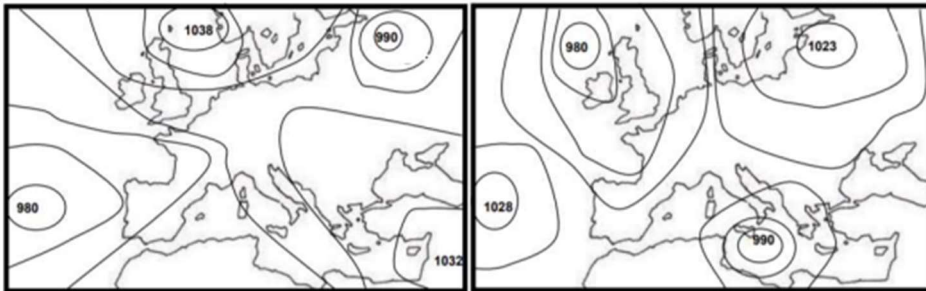
a) Meteorizazioa:

b) Berotegi efektua:

c) Euri azidoa:

d) Segida ekologikoa:

e) Sinbiosia:

4) Irudi hauetan, lurzoruan dagoen presio atmosferikoa adierazten da (milibarretan) bi egoera meteorologiko desberdinetan. Azter itzazu irudiak, eta erantzun galdera hauei: (1ptu)

1-Mapa

2-Mapa

- Adieraz ezazu mapan bertan irudi bakoitzean identifikatzen dituzun antizikloi edota depresioguneak.
- Zer izen dute presio atmosferikoaren datuan inguratzen dituzten lerroek?
- Zer adierazten dute lerro horiek?
- Zer da antizikloi bat?



5) Uholdeak: (1,5ptu)

**a) Zeintzuk dira uholdeak ekiditzeko erabili ahal ditugun prebentzio neurriak?
Aipatu 3.**

b) Adierazi zelan eragiten duten ondoko arrisku-faktoreek uholde arriskuan:

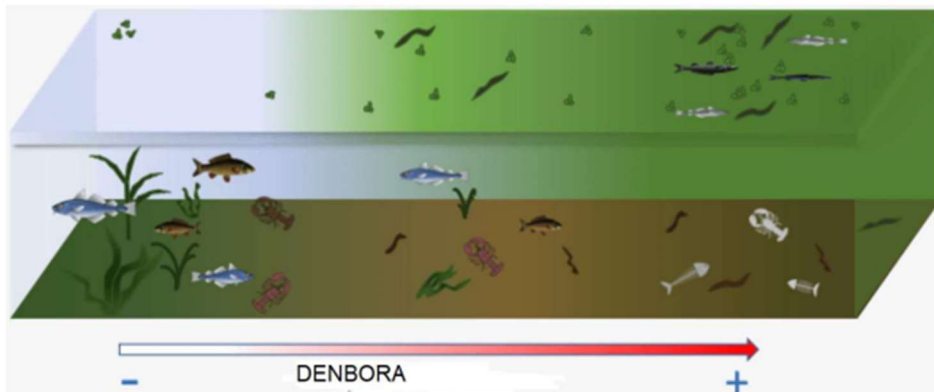
a) Topografiak:

b) Landare-estaldurak:

c) Gizakion eragina:

d) Klimatologia:

6) Ondoko irudiak laku baten EUTROFIZAZIO prozesua erakusten du.(1,25ptu)



a) Zer da eutrofizazioa?

b) Azaldu eutrofizazio prozesuan bereiz daitezkeen fase nagusiak (nutrienteen ekarpena/ fitoplanktona/deskonposizioa)



1. Elige la opción correcta en las preguntas tipo test. En cada pregunta solo hay una opción correcta y la respuesta incorrecta no cuenta negativo. Responde en la tabla contigua: (0.15x15=2.25p)

Pregunta	1.1)	1.2)	1.3)	1.4)	1.5)	1.6)	1.7)	1.8)	1.9)
Respuesta									

Pregunta	1.10)	1.11)	1.12)	1.13)	1.14)	1.15)
Respuesta						

- 1) ¿Qué modelos son más útiles para el estudio del medio ambiente?
 - a) Depende de la utilidad que se quiera hacer del modelo.
 - b) Los que son muy generales.
 - c) Los que son muy precisos.

- 2) ¿Qué sistemas son homeostáticos o autorreguladores?
 - a) Los que poseen relaciones encadenadas con resultado global inverso.
 - b) Los que poseen bucles de retroalimentación negativa.
 - c) Los que poseen relaciones encadenadas con resultado global directo.
 - d) Los que poseen bucles de retroalimentación positiva.

- 3) ¿Cuál de los siguientes acontecimientos supuso la primera causa del crecimiento de la población humana y del impacto considerable en su entorno?
 - a) La revolución industrial.
 - b) El descubrimiento y control sobre el fuego.
 - c) La revolución agrícola.

- 4) Si ocurriese un terremoto de una magnitud considerable en una zona despoblada del desierto del Sahara, ¿Qué valoración tendría?
 - a) Alta en la escala Richter y baja en la escala Mercalli.
 - b) Baja en la escala Richter y alta en la escala Mercalli.
 - c) Alta en ambas escalas.
 - d) Baja en ambas escalas.

- 5) Las medidas preventivas no estructurales o generales ante riesgos sísmicos y volcánicos son:
 - a) La construcción de edificios resistentes, con tejados semiesféricos y la contratación de seguros.
 - b) La ordenación del territorio, los sistemas para desviar el curso de las coladas de lava y la implantación de aparatos de pedida de las emisiones de gases volcánicos.
 - c) La ordenación del territorio, las medidas de protección civil y la contratación de pólizas de seguro.

- 6) Elige la respuesta correcta:
 - a) La renta per cápita de un país, afecta al riesgo sísmico ya que puede ser indicativo de la exposición del mismo.
 - b) La renta per cápita de un país, afecta al riesgo sísmico ya que puede ser indicativo de la vulnerabilidad del mismo.
 - c) La renta per cápita de un país, afecta al riesgo sísmico ya que puede ser indicativo de la peligrosidad del mismo.



- 7) Los lahares son uno de los principales riesgos volcánicos, pero ¿qué son los lahares?
- Grandes flujos de lava.
 - Grandes flujos de sedimentos y agua.
 - Grandes flujos de piroclastos a altas temperaturas.
- 8) En la Tierra los volcanes:
- Se ubican alrededor de las principales fallas del planeta.
 - Se distribuyen al azar en la superficie terrestre.
 - La mayoría se ubican en los bordes de las placas litosféricas.
- 9) Son movimientos lentos de ladera que afectan a la capa más superficial, pero en una gran extensión.
- Reptación o creep.
 - Deslizamiento rotacional o slump.
 - Desprendimiento.
- 10) ¿Qué medida es eficaz para evitar el desprendimiento de los materiales de un talud?
- Construir un muro en la parte superior del talud para que los materiales de arriba no caigan.
 - Tomar medidas que hagan subir el nivel freático.
 - Hacer obras que reduzcan la inclinación del talud.
- 11) ¿Cómo se forma el carbón?
- Por descomposición del petróleo en condiciones aeróbicas (en presencia de oxígeno) y grandes profundidades, hace millones de años.
 - Hace millones de años, como consecuencia de los procesos sufridos por vegetación terrestre en condiciones anaeróbicas.
 - Hace millones de años, por descomposición del plancton en condiciones anaeróbicas (sin oxígeno).
- 12) En la precipitación orográfica
- En la zona de barlovento son abundantes las precipitaciones.
 - En la zona de sotavento son escasas las precipitaciones y el viento es cálido y seco.
 - Las dos respuestas anteriores son correctas.
- 13) Gracias al efecto invernadero natural de la tierra...
- Las concentraciones de dióxido de carbono y metano de la atmósfera se mantienen en equilibrio.
 - La temperatura media de la superficie terrestre aumenta 0,1°C al año como media.
 - La temperatura media de la tierra es 15°C.
 - El clima ecuatorial no se extiende hasta los polos.
- 14) ¿Dónde se encuentran las principales calas de pesca de altura?
- En las zonas donde las bocales de los ríos se unen a la zona costera.
 - Donde el marisqueo es abundante.
 - En las zonas en las que las corrientes ascendentes transportan sales minerales del fondo marino.
 - En las zonas donde no hay plancton, ya que esto favorece el desarrollo de los peces.
- 15) En esta capa atmosférica ocurren los fenómenos que determinan el clima:
- En la estratosfera.
 - En la troposfera.
 - En la mesosfera.
 - En la termosfera.

**2) Recursos energéticos (2p)**

Las fuentes de energía pueden clasificarse en renovables o no renovables según su origen:

a) Indica qué tipos de energía pertenecen a cada uno de esos dos grupos. (1p)

Biomasa
Petróleo
Hidráulica
Solar
Eólica
Carbón
Marina
Geotérmica
Nuclear

b) Explica brevemente las ventajas y desventajas de las fuentes renovables de energía (en general, no de cada tipo en particular). (0.5p)

c) Explica brevemente las ventajas y desventajas de las fuentes de energía no renovable. (0.5p)

3) Definir los siguientes conceptos:(2puntos)

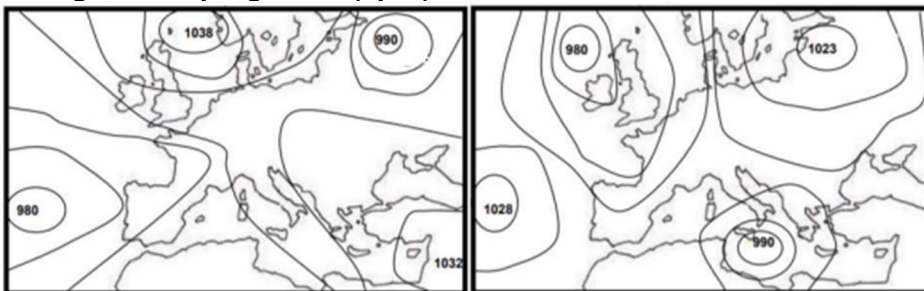
a) Meteorización:

b) Efecto invernadero:

c) Lluvia ácida:

d) Sucesión ecológica:

e) Simbiosis:

4) En estas imágenes se indica la presión atmosférica sobre el suelo (en milibares) en dos condiciones climáticas diferentes. Examina las imágenes y responde las siguientes preguntas:(1pto)

1-Mapa

2-Mapa

a) Indica en el mapa los anticiclones o depresiones que identificas en cada imagen.

b) ¿Cómo se llaman las líneas que rodean los datos de presión atmosférica?

c) ¿Qué representan estas líneas?

d) ¿Qué es un anticiclón?



5) Inundaciones:(1,5ptos)

a) ¿Cuáles son las medidas preventivas que podemos utilizar para evitar inundaciones? Enumera 3

b) Indique cómo los siguientes factores de riesgo afectan el riesgo de inundación:

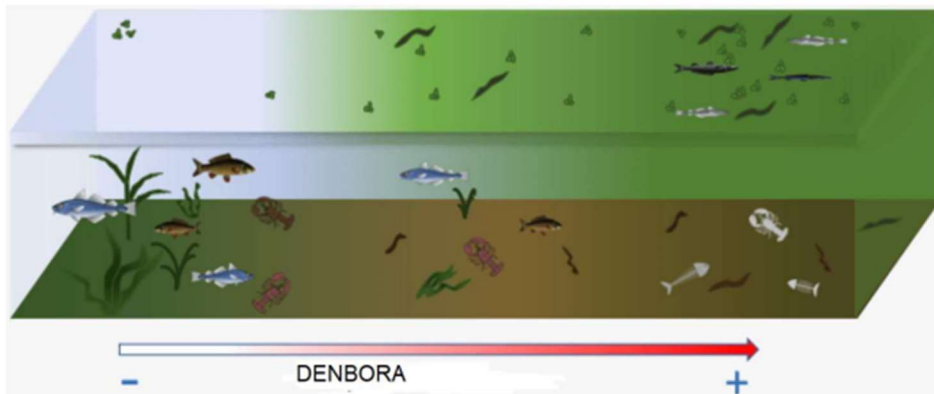
a) Topografía:

b) Vegetación:

c) Impacto humano:

d) Climatología:

- 6) La siguiente imagen muestra el proceso de EUTROFIZACIÓN de un lago.
(1,25pto)



- a) ¿Qué es la eutrofización?
- b) Explicar las principales fases que se pueden distinguir en el proceso de eutrofización (aporte de nutrientes/fitoplancton/descomposición)