

PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
DE
FORMACIÓN PROFESIONAL
PARTE ESPECÍFICA. OPCIÓN C
MATERIA: CIENCIAS DE LA TIERRA Y MEDIAMBIENTALES

EJERCICIOS
BLOQUE 1º.

Elige y define brevemente 6 de los siguientes conceptos:

Riesgo, Desarrollo sostenible, Suelo, Contaminación, Ecosistema, Residuo, Impacto Ambiental, Bioma,

Riesgo: Vulnerabilidad ante un potencial daño para las unidades, personas, organizaciones o entidades, cuanto mayor es la vulnerabilidad, mayor es el riesgo

Desarrollo sostenible: se llama desarrollo sostenible a aquel capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer las de futuras generaciones, por ejemplo cortar árboles de un bosque asegurando la repoblación. Sin embargo la extracción de petróleo no pertenece a las actividades del desarrollo sostenible.

Suelo: Parte superficial de la corteza terrestre biológicamente activa, que proviene de la desintegración física y química de las rocas y los residuos de seres vivos que se asientan sobre ella

Contaminación: Introducción de sustancias en un medio que provocan que sea inseguro o no apto para su uso, el medio puede ser un ecosistema, un medio físico o un ser vivo.

Ecosistema: Conjunto de organismos vivos y el medio físico en el que se relacionan, es una unidad compuesta de organismos independientes que comparten un mismo hábitat.

Residuo: Se usa para designar restos y sobrantes del consumo que el ser humano hace de manera cotidiana.

Impacto ambiental: Efecto que produce la actividad humana sobre el medio ambiente. Puede extenderse a los efectos de un fenómeno natural catastrófico.

Bioma: Paisaje bioclimático o áreas bióticas. Conjunto de ecosistemas característicos de una zona biogeográfica

BLOQUE 2º. (7 puntos - 1 punto por cuestión)

Elige una de las siguientes opciones y contesta a las 7 preguntas que contiene:

OPCIÓN – A

1.-Comenta cuatro de los efectos negativos que provocan los residuos urbanos sobre el medio.

Contaminación de suelos, contaminación de acuíferos, contaminación de aguas superficiales y creación de focos infecciosos con la consiguiente proliferación de plagas de roedores y de insectos

2.-Explica tres medidas de ahorro de agua en las actividades agrícolas.

Conocer las necesidades hídricas de nuestros cultivos, regando cuando sea realmente necesario y no solo por costumbre

Regar a primera y última hora del día, aprovechar los restos vegetales de la propia cosecha para crear una cubierta protectora, manteniendo así el suelo húmedo por más tiempo.

Mantenimiento y control de las redes de riego existentes. Eliminar las pérdidas de depósitos en mal estado de conservación.

3.- ¿En qué consiste la sobreexplotación de un acuífero? ¿Conoces alguna actividad humana que lo pueda provocar?

Retirar de un acuífero un volumen de agua superior a su carga natural. Los pozos se pueden secar si su nivel freático baja del nivel inicial.

Hay actividades humanas como la reforestación y la ampliación de regadíos que lo pueden provocar.

4.-Sobre el aumento del efecto invernadero terrestre explica: los gases responsables y sus consecuencias sobre el clima.

Vapor de agua, contribuye absorbiendo rayos infrarrojos, El dióxido de carbono, el metano, óxidos de nitrógeno, el ozono, el clorofluorcarbono derivados de los hidrocarburos saturados en los que se han sustituido hidrógenos por flúor y cloro.

Las consecuencias son aumento de la temperatura de la tierra, reducción de las superficies glaciares con la consecuente elevación del nivel de los mares y posibilidad de inundaciones en las zonas más próximas a estos, cambio de clima, disminución de los recursos hídricos y el impacto negativo sobre agricultura y ganadería por los cambios en las precipitaciones

5.- ¿Qué es la sucesión ecológica? ¿Qué dos tipos de sucesiones ecológicas existen?

Evolución que se da de manera natural produciendo que un ecosistema por su propia dinámica interna sustituya a los organismos que lo integran.

Existen dos tipos: primaria arranca de un terreno desnudo, sin vida

Secundaria: arranca después de una perturbación importante, se establece sobre una ya existente

6.- Expón dos ventajas y dos inconvenientes del uso de la energía eólica.

Ventajas: Es autóctona e universal, existe en todo el mundo

Es inagotable

Inconvenientes: Impacto visual
Impacto sobre la biofauna

7.- ¿Pueden dos riesgos naturales con el mismo factor de exposición presentar distinto valor de vulnerabilidad? Explícalo razonadamente.

Factor de exposición es que dos o más factores tienen la misma probabilidad de estar presentes en la naturaleza

La vulnerabilidad es la disposición interna de ser afectado por una amenaza, depende del grado de exposición de la protección, de la reacción inmediata, de la recuperación básica y de la reconstrucción.

Por lo tanto si estas expuesto en igual medida a dos o más factores, pero la capacidad de recuperación, o de reacción inmediata ante cualquiera de ellos es diferente puede presentarse distinto valor de vulnerabilidad.

OPCIÓN – B

1.- ¿Qué se entiende por desertificación? Cita tres causas de la desertificación en España.

Proceso de degradación ecológica en el que un suelo fértil y productivo pierde total o parcialmente su productividad, produciéndose destrucción de la cubierta vegetal, erosión del suelo y falta de agua.

Causas: Sobrepastoreo, mal uso del suelo y del agua y tala de árboles

2.- Sobre biodiversidad: explica el concepto y comenta tres causas de pérdida de biodiversidad inducida por seres humanos.

Amplia variedad de seres vivos sobre la tierra y los patrones que las conforman. También comprende la variedad de ecosistemas y de diferencias genéticas en cada especie.

Eliminación de seres vivos al sobreexplotar los recursos naturales.

Reploblación forestal con monocultivos de rápido crecimiento

C/ Fernando Poo 5 Madrid (Metro Delicias o Embajadores).

Contaminación de los hábitats y de los recursos alimentarios de los seres vivos, con insecticidas, pesticidas, emisiones y vertidos tóxicos.

3.- En qué consiste la relación ecológica de simbiosis?. Explícala utilizando algún ejemplo.

Relación estrecha y persistente entre organismos de distintas especies. Los organismos involucrados obtienen algún beneficio.

Ejemplos: Líquenes son asociaciones de hongos con algas, el hongo obtiene el alimento del alga y el alga obtiene protección del hongo.

Micorrizas: el hongo se une a la raíz de ciertas plantas, la planta obtiene alimento, minerales y agua al aumentar su superficie y el hongo obtiene nutrientes que la planta produce con su fotosíntesis.

Arrecifes de coral que son asociación de organismos de coral y varios tipos de algas

4.- La gestión de los residuos se basa en la regla de las tres "R". ¿En qué consiste dicha regla?

Es una propuesta sobre hábitos de consumo popularizada por la organización ecologista Greenpeace, pretende desarrollar hábitos para un consumo responsable, hace referencia a estrategias para manejo de residuos, dando prioridad a la reducción en el volumen de residuos

5.- ¿Qué se entiende por lluvia ácida? ¿Qué efectos tiene sobre los ecosistemas acuáticos?

Cuando la humedad del aire se combina con dióxido de azufre y dióxido y trióxido de azufre emitido por fábricas, calderas y vehículos que queman carbón o productos derivados del petróleo que contengan azufre, se forman ácidos de nitrógeno y de azufre que caen sobre la tierra acompañando a las precipitaciones.

Al aumentar la acidez de las aguas se producen trastornos en la vida acuática, algunas especies logran adaptarse, pero otras no muriendo o desarrollando deformaciones.

6.- La agricultura es una actividad humana que puede provocar importantes alteraciones en el medio. Explica dos de estas alteraciones y propón, para cada una de ellas, alguna medida preventiva.

Uso excesivo de fertilizantes y plaguicidas que contaminan los suelos. Las medidas preventivas son el uso racional de estos productos y utilización de aquellos que produzcan menor agresión sobre el medio ambiente.

Pérdida de diversidad genética ya que cuando una variedad resulta muy ventajosa se adopta en detrimento del uso de otras. Como medida preventiva se deben variar las especies utilizadas

7.- Comenta tres medidas para prevenir el riesgo de inundaciones en España



www.academianuevofuturo.com 914744569



C/ Fernando Poo 5 Madrid (Metro Delicias o Embajadores).

Limitación del uso de las zonas potencialmente inundables

Construcción de diques artificiales o aprovechamiento de los naturales

Sistemas de drenaje que permitan la retirada de aguas que se acumulan en depresiones topográficas del terreno

www.academianuevofuturo.com