



Prueba de acceso a la Universidad de Extremadura

Curso 2006-2007

Asignatura: CIENCIAS DE LA TIERRA

Tiempo máximo de la prueba: 90 minutos

OPCIÓN A

1. Una central térmica generadora de electricidad, abastecida por residuos orgánicos de la agricultura y la industria agroalimentaria de una comarca, ¿qué ventajas medioambientales y económicas podría reportar? Y ¿qué inconvenientes?
2. La comunidad vegetal de un ecosistema inicia el flujo energético de toda la red trófica mediante la producción primaria.
 - a) Indica el modo en que lo hace.
 - b) ¿La biomasa producida en dicha comunidad es transferida en su totalidad al siguiente nivel trófico? Razona la respuesta.
3. Explica en qué consiste la inversión térmica. ¿En qué situaciones orográficas y meteorológicas se produce con mayor frecuencia?
4. Encontramos que el agua de un río, en *un* determinado tramo, tiene un contenido alto de sustancias orgánicas. ¿Cómo quedará afectada la Demanda Biológica de Oxígeno en este medio acuático? ¿Por qué?
5. ¿Qué diferencia existe entre prevención y corrección de riesgos geológicos? Explícalo.

OPCIÓN B

1. Discute posibles aciertos y posibles errores de la siguiente afirmación: "la calidad de vida de las poblaciones humanas está directamente relacionada con la cantidad de energía que consumen".
2. Haz una síntesis de los procesos naturales y artificiales que provocan la degradación del suelo.
3. El enfriamiento de la zona más baja de aire, en el invierno, en momentos de altas presiones atmosféricas ¿qué efectos puede tener sobre la contaminación atmosférica en una ciudad? ¿Por qué?
4. Explica los motivos por los que en las aguas de un río puede encontrarse una Demanda Biológica de Oxígeno anómalamente elevada.
5. Enumera cuatro ejemplos de cómo la actividad humana contribuye, en ocasiones, a aumentar o a disminuir la peligrosidad de las catástrofes naturales.