



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. ¿Existe alguna relación entre a) la contaminación atmosférica y los posibles cambios climáticos con b) los posibles cambios en las características del suelo y el aumento de la extensión de los desiertos? Razona tu respuesta.
2. Explica las repercusiones más destacables sobre la naturaleza y sobre el medio humano que tienen los procesos de erosión acelerada del suelo. (Explica al menos cuatro en total).
3. El aprovechamiento de las aguas fluviales puede reportar a la sociedad humana económica y medioambientalmente tanto beneficios como diversos perjuicios; enumera estos posibles efectos, separando unos y otros. (No es necesario que describas cada uno; basta con que los nombres).
4. Se está construyendo una carretera en una zona montañosa con notable riesgo de deslizamientos de rocas, a) ¿Qué problemas pueden derivarse de este hecho? b) ¿Qué diversas medidas preventivas se pueden tomar a la hora de proyectar las cunetas y los desmontes necesarios para la construcción de esta carretera?
5. Aclara las razones por las cuales la disponibilidad energética de los nutrientes va siendo menor en cada nivel trófico sucesivo de la cadena.

OPCIÓN B

1. a) Enumera las principales causas de la transformación actual de los paisajes de nuestra región, b) Indica los perjuicios ambientales que esto puede reportar a nuestra sociedad.
2. a) Enumera procesos naturales de entrada de CO_2 en la atmósfera.
b) Enumera procesos naturales de salida de CO_2 desde la atmósfera.
c) ¿Qué procesos artificiales y qué actividades humanas están incrementando actualmente el contenido en CO_2 de la atmósfera? Enuncia y describe cada proceso o actividad.
3. a) ¿Por qué contiene energía la biomasa? b) Indica la procedencia de la energía contenida en la biomasa.
4. Ciertas aguas freáticas presentan elevadas concentraciones en electrolitos inorgánicos. Explica a qué diferentes causas naturales y antropógenas podría deberse este hecho.
5. a) Explica qué se entiende por refinado del petróleo.
b) ¿El desarrollo tecnológico de nuestra cultura sería posible prescindiendo del petróleo? Razónalo.