



PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

Curso 2005-06

CIENCIAS DE LA TIERRA Y DEL MEDIO AMBIENTE

Elija una de las dos opciones y conteste a las cuatro cuestiones de la misma.

OPCIÓN A

Cuestión 1ª (2,5 puntos).

El suelo.

1.1. España es un país con un alto nivel de desertificación. Cite las causas principales, las consecuencias que se están detectando actualmente y las zonas especialmente vulnerables.

1.2. Cite y describa los principales mecanismos de degradación de suelos

Cuestión 2ª (2,5 puntos).

Recursos hídricos.

2.1. Explique las consecuencias que se pueden derivar de la sobreexplotación de los acuíferos.

2.2. Proponga alguna/s medidas reductoras del consumo de agua para cada uno de los sectores que se indican: agrícola, industrial y urbano.

Cuestión 3ª (2,5 puntos)

Dinámica oceánica.

3.1. Las corrientes oceánicas superficiales ejercen una influencia sobre el clima. Explique como funcionan y cuales son sus efectos principales.

3.2. Describa el fenómeno de "El Niño". ¿Cuándo se produce?.

Cuestión 4ª (2,5 puntos)

El ecosistema.

4.1. Defina los conceptos: productividad, eficiencia ecológica, competencia y nicho ecológico.

4.2. Además de la introducción de especies, señale otras causas que provoquen pérdida de biodiversidad en los ecosistemas.

OPCIÓN B

Cuestión 1ª (2,5 puntos)

Recursos energéticos.

- 1.1. Defina el término “energía renovable”. Explique brevemente en que consiste el aprovechamiento de la energía solar.
- 1.2. Explique las ventajas y los inconvenientes de la energía hidroeléctrica.

Cuestión 2ª (2,5 puntos)

Función reguladora y protectora de la atmósfera.

- 2.1. Explique por qué se dice que la circulación atmosférica es un factor regulador del clima.
- 2.2. ¿En qué capa de la atmósfera se produce la circulación atmosférica y los fenómenos meteorológicos? Comente las características de dicha capa.

Cuestión 3ª (2,5 puntos)

El ciclo del agua.

- 3.1. Eutrofización: concepto, causas y efectos.
- 3.2. Qué objetivos pretende la depuración de las aguas residuales. Explique brevemente el proceso de tratamiento.

Cuestión 4ª (2,5 puntos)

Ciclo del nitrógeno

- 4.1. Explique el papel de las bacterias fijadoras de nitrógeno y de las bacterias nitrificantes en el ciclo.
- 4.2. Explique que impacto produce la agricultura en el ciclo del nitrógeno.