

EXAMEN DE CIENCIAS DE LA TIERRA Y DEL MEDIO AMBIENTE

CURSO 2008/2009

INSTRUCCIONES:

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

OPCIÓN A

Cuestión 1ª (2,5 puntos)

Los riesgos.

1.1. Riesgos: concepto de riesgo. Tipos de riesgo. Diferencias entre peligrosidad y riesgo. La planificación de riesgos.

1.2. ¿Cuáles son las zonas de mayor riesgo sísmico en la Tierra y por qué? ¿Qué medidas preventivas deberían adoptarse para paliar los efectos catastróficos?

Cuestión 2ª (2,5 puntos)

Recursos hídricos.

2.1. Eutrofización: concepto, causas y efectos.

2.2. ¿Qué objetivos pretende la depuración de aguas residuales? Explique brevemente el proceso de tratamiento.

Cuestión 3ª (2,5 puntos)

El ecosistema.

3.1. Enumere y describa brevemente los niveles tróficos más representativos de un ecosistema.

3.2. La pérdida de la biodiversidad: causas y efectos.

Cuestión 4ª (2,5 puntos)

La ecosfera.

4.1. Describa los métodos existentes en la actualidad para la gestión de residuos sólidos urbanos. Ordene de mayor a menor los diferentes métodos de tratamiento en función de su prioridad. Proponga dos acciones concretas realizables por el ciudadano .

4.2. Indique y explique los factores que se deben tener en cuenta en la instalación de un vertedero controlado con objeto de minimizar su impacto en el medio ambiente.

OPCIÓN B

Cuestión 1ª (2,5 puntos)

Recursos energéticos.

- 1.1. Explique la diferencia entre fisión y fusión nuclear. ¿Cuál se considera renovable y porqué? ¿Cuál es el principal problema de la fusión?
- 1.2. Citar posibles emplazamientos para almacenar residuos radioactivos señalando las ventajas e inconvenientes de los mismos.

Cuestión 2ª (2,5 puntos)

Sistemas fluidos externos: la atmósfera.

- 2.1. Describa la composición aproximada de la atmósfera e indique los nombres y características de las distintas capas que la constituyen.
- 2.2. Explique la función reguladora de la atmósfera en el clima de la Tierra.

Cuestión 3ª (2,5 puntos)

La dinámica de los fluidos externos.

- 3.1. Mediante un esquema, explique como se producen los distintos tipos de precipitación según sea su origen: a) convectivo, b) orográfico y c) frontal o ciclónico.
- 3.2. Cite dos factores que influyen en la zonación climática y explique sus efectos.

Cuestión 4ª (2,5 puntos)

La Ecosfera

- 4.1. Explique cuál es la ventaja biológica de la diversidad de especies en relación con la competencia y el nicho ecológico.
- 4.2. ¿En que consiste la *biodiversidad*? Defina los tres niveles de biodiversidad: de especie, genética y de ecosistema.