22136308

International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

SISTEMAS AMBIENTALES Y SOCIEDADES
NIVEL MEDIO
PRUEBA 2

Número de convocatoria del alumno

0	0							

Martes 7 de mayo de 2013 (tarde)

Código del examen

2	2	1	3	–	6	3	0	8

2 horas

INSTRUCCIONES PARA LOS ALUMNOS

- Escriba su número de convocatoria en las casillas de arriba.
- No abra esta prueba hasta que se lo autoricen.
- Sección A: conteste todas las preguntas. Refiérase al cuadernillo de consulta que acompaña a esta prueba de examen.
- Sección B: conteste dos preguntas.
- Escriba sus respuestas en las casillas provistas.
- En esta prueba es necesario usar una calculadora.
- La puntuación máxima para esta prueba de examen es *[65 puntos]*.

16 páginas
© International Baccalaureate Organization 2013

https://xtremepape.rs/

SECCIÓN A

*Conteste **todas** las preguntas. Escriba sus respuestas en las casillas provistas.*

El cuadernillo de consulta ofrece información acerca de Océano Pacífico. Utilice el cuadernillo de consulta y sus propios conocimientos para contestar las siguientes preguntas.

1. (a) (i) Indique la fuente de energía responsable de las corrientes oceánicas en la Tierra. *[1]*

. . . . . .

(ii) Enumere **dos** posibles fuentes de los residuos plásticos (basura) que llegan a los océanos. *[1]*

1. . . . . .
. . . . . .

2. . . . . .
. . . . . .

(iii) Describa un método para estimar la cantidad de vertidos de basura en la gran mancha de basura del Pacífico (GPGP, siglas de Great Pacific Garbage Patch). *[3]*

. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .

(Esta pregunta continúa en la siguiente página)

https://xtremepape.rs/

(Pregunta 1: continuación)

(iv) Describa y evalúe **dos** estrategias de gestión de la contaminación que podrían emplearse para reducir dicha gran mancha de basura del Pacífico (GPGP). *[4]*

. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .

(b) (i) Explique por qué las crías o polluelos de albatros pueden morir de hambre si ingieren plástico. *[1]*

. . . . . .
. . . . . .

(ii) Explique por qué los organismos de la parte superior de la red trófica en la gran mancha de basura del Pacífico (GPGP) tienen una gran probabilidad de acumular altas concentraciones de contaminantes orgánicos persistentes (COP). *[2]*

. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .

(Esta pregunta continúa en la siguiente página)

https://xtremepape.rs/

(Pregunta 1: continuación)

(iii) Indique el propósito de la Lista Roja. *[1]*

. . . . . .

. . . . . .

(iv) Enumere **dos** posibles amenazas para las especies de albatros. *[1]*

1. . . . . .

. . . . . .

2. . . . . .

. . . . . .

(c) (i) Usando la figura 6, calcule la frecuencia media de los eventos de El Niño entre 1990 y 2010. *[1]*

. . . . . .

. . . . . .

(ii) Sugiera **dos** razones por las que los eventos de El Niño y La Niña podrían tener un mayor impacto sobre las poblaciones humanas en la actualidad que en el pasado. *[2]*

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

(Esta pregunta continúa en la siguiente página)

https://xtremepape.rs/

(Pregunta 1: continuación)

(d) (i) Indique las **dos** entradas de materia que se producen en la fotosíntesis. *[1]*

. . . . . .

. . . . . .

(ii) Sugiera **dos** factores que podrían haber contribuido a las graves sequías en el Amazonas de los años 2005 y 2010. *[2]*

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

(iii) Construya un diagrama de flujo en el que se represente un bucle de retroalimentación positiva causado por una actividad humana sobre el ciclo del carbono en la selva húmeda del Amazonas. *[3]*

(Esta pregunta continúa en la siguiente página)

https://xtremepape.rs/

(Pregunta 1: continuación)

(e) (i) Resuma la tendencia mostrada en los datos de la figura 9. *[1]*

. . . . . .

. . . . . .

(ii) Sugiera **una** razón por la que hay variaciones entre los datos publicados de las tres organizaciones de la figura 9. *[1]*

. . . . . .

. . . . . .

https://xtremepape.rs/

SECCIÓN B

*Conteste **dos** preguntas. Escriba sus respuestas en las casillas provistas.*

*Cada respuesta larga se califica sobre **[20]** puntos, de los cuales **[2]** corresponden a la claridad de expresión, la estructura y al desarrollo de ideas:*

[0] *La calidad de expresión, de la estructura y del desarrollo de ideas es deficiente.*
[1] *La calidad de expresión, de la estructura y del desarrollo de ideas es limitada.*
[2] *La calidad de expresión es clara, la estructura es buena y las ideas están bien desarrolladas.*

2. (a) Indique **tres** razones por las que sigue aumentando el uso de energía a nivel global. *[3]*

(b) (i) Explique por qué algunos países están intentando reducir sus niveles de emisión de dióxido de carbono. *[2]*

(ii) Sugiera **tres** modos mediante los cuales podrían reducirse las emisiones de dióxido de carbono, dando ejemplos. *[6]*

(c) Compare y contraste las razones de la elección de las fuentes de energía utilizadas en **dos** países **concretos.** *[7]*

Expresión de ideas *[2]*

3. (a) Distinga entre *antropocentrismo* y *tecnocentrismo*. *[4]*

(b) Explique cómo pueden ayudar los sistemas de valor ambiental para lograr un desarrollo sustentable. *[6]*

(c) Compare y contraste la función y las actividades de una organización intergubernamental **concreta** y una organización no gubernamental **concreta** en la conservación y restauración de los ecosistemas y de la biodiversidad. *[8]*

Expresión de ideas *[2]*

https://xtremepape.rs/

4. (a) Distinga entre factores *bióticos* y *abióticos*. *[2]*

(b) Resuma **dos** razones que expliquen la extinción de una especie **concreta** y sugiera cómo las medidas de intervención pueden mejorar el estado de conservación de una especie. *[8]*

(c) (i) Discuta los bienes y servicios ecológicos potenciales proporcionados por un ecosistema **concreto**. *[6]*

(ii) Explique si cree o no que esté justificado otorgar un valor económico a los sistemas naturales. *[2]*

Expresión de ideas *[2]*

5. (a) Distinga entre los términos *contaminación por fuente puntual* y *contaminación por fuente no puntual.* *[2]*

(b) Discuta los problemas ambientales causados por los sistemas de producción de alimentos y sugiera posibles soluciones. *[10]*

(c) Resuma el concepto de huella ecológica y evalúe su uso como un modelo para evaluar la sustentabilidad en el uso de recursos hídricos de agua dulce. *[6]*

Expresión de ideas *[2]*

https://xtremepape.rs/

https://xtremepape.rs/

https://xtremepape.rs/

https://xtremepape.rs/

https://xtremepape.rs/

https://xtremepape.rs/

https://xtremepape.rs/

https://xtremepape.rs/

https://xtremepape.rs/