

© International Baccalaureate Organization 2021

All rights reserved. No part of this product may be reproduced in any form or by any electronic or mechanical means, including information storage and retrieval systems, without the prior written permission from the IB. Additionally, the license tied with this product prohibits use of any selected files or extracts from this product. Use by third parties, including but not limited to publishers, private teachers, tutoring or study services, preparatory schools, vendors operating curriculum mapping services or teacher resource digital platforms and app developers, whether fee-covered or not, is prohibited and is a criminal offense.

More information on how to request written permission in the form of a license can be obtained from <https://ibo.org/become-an-ib-school/ib-publishing/licensing/applying-for-a-license/>.

© Organisation du Baccalauréat International 2021

Tous droits réservés. Aucune partie de ce produit ne peut être reproduite sous quelque forme ni par quelque moyen que ce soit, électronique ou mécanique, y compris des systèmes de stockage et de récupération d'informations, sans l'autorisation écrite préalable de l'IB. De plus, la licence associée à ce produit interdit toute utilisation de tout fichier ou extrait sélectionné dans ce produit. L'utilisation par des tiers, y compris, sans toutefois s'y limiter, des éditeurs, des professeurs particuliers, des services de tutorat ou d'aide aux études, des établissements de préparation à l'enseignement supérieur, des fournisseurs de services de planification des programmes d'études, des gestionnaires de plateformes pédagogiques en ligne, et des développeurs d'applications, moyennant paiement ou non, est interdite et constitue une infraction pénale.

Pour plus d'informations sur la procédure à suivre pour obtenir une autorisation écrite sous la forme d'une licence, rendez-vous à l'adresse <https://ibo.org/become-an-ib-school/ib-publishing/licensing/applying-for-a-license/>.

© Organización del Bachillerato Internacional, 2021

Todos los derechos reservados. No se podrá reproducir ninguna parte de este producto de ninguna forma ni por ningún medio electrónico o mecánico, incluidos los sistemas de almacenamiento y recuperación de información, sin la previa autorización por escrito del IB. Además, la licencia vinculada a este producto prohíbe el uso de todo archivo o fragmento seleccionado de este producto. El uso por parte de terceros —lo que incluye, a título enunciativo, editoriales, profesores particulares, servicios de apoyo académico o ayuda para el estudio, colegios preparatorios, desarrolladores de aplicaciones y entidades que presten servicios de planificación curricular u ofrezcan recursos para docentes mediante plataformas digitales—, ya sea incluido en tasas o no, está prohibido y constituye un delito.

En este enlace encontrará más información sobre cómo solicitar una autorización por escrito en forma de licencia: <https://ibo.org/become-an-ib-school/ib-publishing/licensing/applying-for-a-license/>.

**Sistemas Ambientales y Sociedades**  
**Nivel Medio**  
**Prueba 1**

Martes 11 de mayo de 2021 (tarde)

Número de convocatoria del alumno

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1 hora

---

**Instrucciones para los alumnos**

- Escriba su número de convocatoria en las casillas de arriba.
- No abra esta prueba hasta que se lo autoricen.
- Conteste todas las preguntas. Refiérase al cuadernillo de consulta que acompaña a esta prueba de examen.
- Escriba sus respuestas en las casillas provistas a tal efecto.
- En esta prueba es necesario usar una calculadora.
- La puntuación máxima para esta prueba de examen es **[35 puntos]**.



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

1. (a) En relación con la **figura 2(a)**, identifique el bioma más extendido en Siberia. [1]

.....  
.....

- (b) Haciendo uso de las **figuras 2(a)** y **2(c)**, identifique la actividad agrícola que cubre la mayor superficie en la taiga. [1]

.....  
.....

2. En relación con la **figura 3**, sugiera **dos** razones por las cuales la productividad primaria es mayor en la taiga que en la tundra. [2]

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

3. En relación con las **figuras 5(b)** y **5(c)**, resuma **una** razón por la cual la yaranga es más sustentable que la vivienda urbana moderna. [1]

.....  
.....

4. (a) En relación con la **figura 6(b)**, identifique **una** estrategia que podría haberse empleado para alcanzar la tendencia en las emisiones de dióxido de azufre desde comienzos de la década 1980-1990. [1]

.....  
.....

(Esta pregunta continúa en la página siguiente)



**(Pregunta 4: continuación)**

- (b) Explique la distribución de los daños sufridos por la vegetación mostrados en la **figura 6(c)**.

[3]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- 5. (a) Describa una estrategia práctica empleando un índice biótico para proporcionar pruebas de que el río Daldykan (**figuras 6(d) y 6(e)**) ha sufrido daños causados por los vertidos de efluentes de la planta de procesamiento de metales.

[3]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- (b) Al medir los niveles de contaminación, indique **una** ventaja y **un** inconveniente de usar un índice biótico en comparación con la medición directa de los contaminantes.

- (i) Ventaja

[1]

.....

.....

.....

- (ii) Inconveniente

[1]

.....

.....

.....



08EP03

Véase al dorso

6. (a) Resuma **un** servicio ecológico proporcionado por la taiga siberiana. [1]

.....  
.....

(b) En relación con la **figura 7(b)**, calcule el porcentaje de exportaciones de madera a China entre los años 2012-2014. [1]

.....  
.....

(c) Explique cómo la deforestación de la taiga puede llegar a tener efectos sobre los océanos del mundo. [3]

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

(d) Indique **un** factor limitante natural para la restauración satisfactoria de la taiga mediante replantación. [1]

.....  
.....



7. (a) Resuma el efecto que puede tener una reducción en la población de tigres sobre otras poblaciones presentes en la red trófica representada en la **figura 8(c)**. [2]

.....

.....

.....

.....

- (b) Resuma por qué una reducción en la población de tigres siberianos puede aumentar su probabilidad de extinción. [2]

.....

.....

.....

.....

8. Las medidas de conservación del tigre siberiano entre 1940-2010 implicaban el marcado, la creación de reservas y las prohibiciones de su caza y el comercio.
- En relación con las **figuras 8(a), 8(d) y 8(e)**, evalúe el éxito relativo alcanzado con estas medidas. [3]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9. En relación con las **figuras 8(e) y 8(f)**, resuma cómo puede beneficiar a las poblaciones de tigres la decisión de eliminar las vías de transporte de madera en 2015. [2]

.....

.....

.....

.....







**No** escriba en esta página.

Las respuestas que se escriban en esta página no serán corregidas.



08EP08