

© International Baccalaureate Organization 2026

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 2026

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, 2026

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/>.



Tecnología del Diseño Nivel Superior Prueba 3

18 de mayo de 2026

Zona A mañana | **Zona B** mañana | **Zona C** mañana

Número de convocatoria

1 hora 30 minutos

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

Instrucciones para el alumnado

- Escriba su número de convocatoria en las casillas de arriba.
- No abra esta prueba hasta que se lo autoricen.
- Conteste todas las preguntas.
- 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 **[40 puntos]**.



Sección A

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

1. Un taller de carpintería a medida creó Offcut para aprovechar sus excedentes de madera dura (véase la **Figura 1**).

En función de las formas aleatorias de los restos de madera dura, el equipo de Offcut diseña y fabrica una gama siempre cambiante de muebles hechos a mano (véase la **Figura 2**). Las ediciones limitadas de Offcut son únicas, lo que hace que los productos se vendan con gran rapidez.

Figura 1: Restos de madera dura procedentes de pedidos personalizados



Figura 2: Mueble de Offcut

offcut



- (a) Enumere **dos** estrategias de gestión de la calidad con las que se pueda garantizar la calidad de los productos de Offcut.

[2]

.....

.....

.....

.....

(Esta pregunta continúa en la página siguiente)



(Pregunta 1: continuación)

- (b) Resuma por qué tener unos trabajadores/as empoderados resulta esencial para el éxito de Offcut. [2]

.....

.....

.....

.....

- (c) Resuma cómo influye Offcut en el retorno de la inversión de la empresa. [2]

.....

.....

.....

.....

- (d) Explique por qué Offcut decidió **no** recurrir a la fabricación integrada por computadora. [4]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



2. Safe Spaces es una empresa que está especializada en sistemas de seguridad inteligentes para el hogar. Su caja fuerte Safe SS+ fue el primer sistema del mercado en utilizar algoritmos avanzados de inteligencia artificial (IA) (véase la **Figura 3**).

Las estrategias de estudio de mercado han conducido a la integración de Safe SS+ con diversos dispositivos inteligentes para el hogar, de manera similar a lo sucedido con otros productos que están en el mercado. El sistema Safe SS+ tiene un precio similar al de otros sistemas de las principales empresas competidoras.

Figura 3: Sistema Safe SS+



- (a) Enumere **dos** estrategias de estudio de mercado que quizá haya utilizado Safe Spaces para obtener información sobre los mercados o los consumidores/as.

[2]

.....

.....

.....

.....

(Esta pregunta continúa en la página siguiente)



(Pregunta 2: continuación)

- (b) Resuma la estrategia de fijación de precios que utilizó Safe Spaces para su sistema Safe SS+.

[2]

.....

.....

.....

.....

- (c) Resuma el beneficio que supone para Safe Spaces tener una identidad de marca distintiva.

[2]

.....

.....

.....

.....

- (d) Explique cómo la Safe SS+ es un ejemplo de estrategia corporativa con un enfoque híbrido.

[4]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Sección B

Lea el estudio de caso. Conteste las preguntas siguientes. Escriba sus respuestas en las casillas provistas a tal efecto.

3. Freshly Cosmetics ha lanzado al mercado una pastilla de champú sólido vegano elaborado con ingredientes naturales. Junto con su aplicador compatible F SolidPod, es una alternativa a los botes de champú de un solo uso (véase la **Figura 4**).

El aplicador triangular redondeado es ergonómico y evita que la pastilla de champú se resbale o se deteriore al usarla; además, actúa como estuche protector para su almacenamiento y transporte (véanse la **Figura 5** y la **Figura 6**).

El aplicador incluye un mecanismo de émbolo que va empujando la pastilla de champú hacia fuera a medida que se necesita. Esto permite utilizar el 100 % de la pastilla de champú. Los aplicadores son reciclables y fáciles de rellenar, y duran 10 años. Freshly Cosmetics está introduciendo un programa de recogida para reciclar los aplicadores viejos y utilizar el material recuperado para fabricar otros nuevos.

Los equipos multidisciplinares de diseño han aplicado el análisis del ciclo de vida y han seguido un enfoque de diseño centrado en el usuario/a durante todo el proceso de diseño y desarrollo de las pastillas de champú y el aplicador.

Figura 4: Pastilla de champú sólido de Freshly Cosmetics y su aplicador F SolidPod



Figura 5: El F SolidPod proporciona un buen agarre



Figura 6: Familia de productos del aplicador F SolidPod



(Esta pregunta continúa en la página siguiente)



(Pregunta 3: continuación)

- (a) Enumere **dos** maneras en las que la intervención del Gobierno podría facilitar la difusión de las pastillas de champú sólido en el mercado.

[2]

.....

.....

.....

.....

- (b) Resuma cómo la forma triangular redondeada que tiene el aplicador F SolidPod satisface la parte de *transacción* del modelo atracción/conversión/transacción.

[2]

.....

.....

.....

.....

- (c) Resuma por qué aplicó Freshly Cosmetics la estrategia de elaboración de diagramas de afinidad del diseño centrado en el usuario/a durante el proceso de diseño y desarrollo de sus pastillas de champú sólido.

[2]

.....

.....

.....

.....

(Esta pregunta continúa en la página siguiente)



(Pregunta 3: continuación)

- (d) Explique por qué resultaba esencial tener un equipo multidisciplinario para el diseño y el desarrollo del aplicador F SolidPod.

[5]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(Esta pregunta continúa en la página siguiente)



(Pregunta 3: continuación)

- (e) Explique cómo cumple el aplicador F SolidPod los requisitos de desacoplamiento y consumo ético **y** el principio cíclico de Datschefski de un diseño sostenible.

[9]



Advertencia:

Los contenidos usados en las evaluaciones del IB a menudo provienen de fuentes externas auténticas. Las opiniones expresadas en ellos pertenecen a sus autores y/o editores, y no reflejan necesariamente las del IB. En ocasiones, se incluyen empresas, productos o personas ficticios. Cualquier parecido con entidades reales es pura coincidencia. Todas las marcas o marcas registradas (™ o ®) incluidas se utilizan únicamente con fines ilustrativos, y su uso no implica ninguna afiliación con el IB ni aprobación por parte del IB.

Referencias:

Figura 1: Con autorización de Jason Lewis Furniture.

Figura 2: Con autorización de Jason Lewis Furniture.

Figura 3: Allanswart, 2017. *Hand Pressing Modern Home Security – stock photo* [imagen en línea] Disponible en: <https://www.gettyimages.co.uk/detail/photo/hand-pressing-modern-home-security-royalty-free-image/832111540> [Consulta: 29 de mayo de 2025]. Material original adaptado.

Figura 4: Con autorización de CuldeSac Creative Studio.

Figura 5: Con autorización de CuldeSac Creative Studio.

Figura 6: Con autorización de CuldeSac Creative Studio.

Los demás textos, gráficos e ilustraciones: © Organización del Bachillerato Internacional, 2026



12EP10

No escriba en esta página.

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



12EP11

No escriba en esta página.

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



12EP12