

© International Baccalaureate Organization 2024

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 2024

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, 2024

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/>.

**Gestión Empresarial**  
**Nivel Medio**  
**Prueba 2**

22 de octubre de 2024

Zona A mañana | Zona B mañana | Zona C mañana

Número de convocatoria del alumno

1 hora 30 minutos

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

**Instrucciones para los alumnos**

- Escriba su número de convocatoria en las casillas de arriba.
- No abra esta prueba de examen hasta que se lo autoricen.
- Es necesaria una copia sin anotaciones de **la hoja de fórmulas de Gestión Empresarial** para esta prueba.
- Sección A: responda todas las preguntas.
- Sección B: responda una pregunta.
- 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

Responda **todas** las preguntas de esta sección. Escriba sus respuestas en las casillas provistas a tal efecto.

#### 1. El Romero (ER)

*El Romero (ER)* es una casa de huéspedes que alquila habitaciones individuales. En 2025, *ER* cobrará un promedio de \$80 por una estadía nocturna, que incluye comidas. Los costos variables de servicios como los de comida y lavandería serán de \$30 por cada estadía nocturna. El costo fijo de operar la casa de huéspedes será de \$50 000 al año.

(a) Defina el término *costo fijo*.

[2]

.....

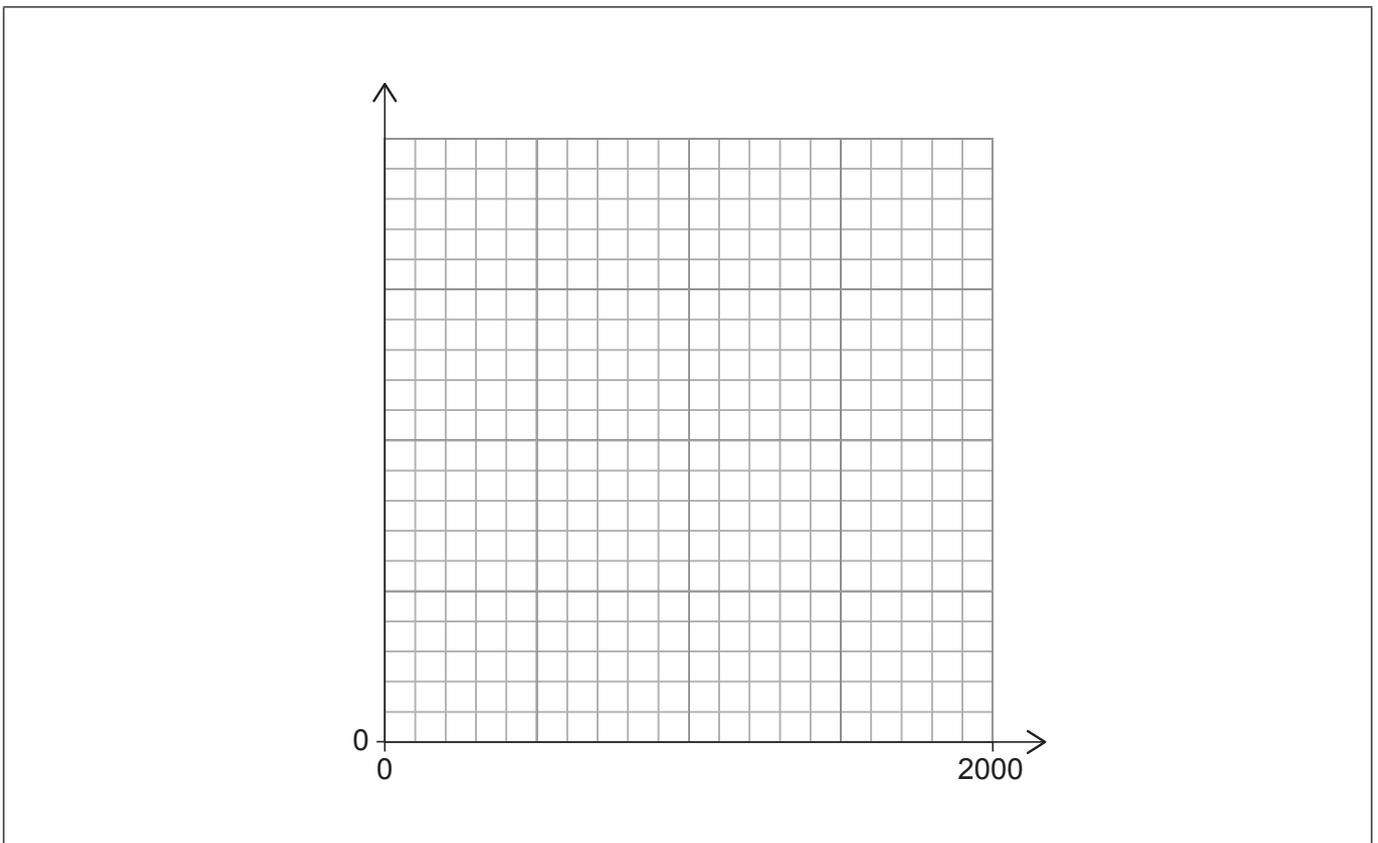
.....

.....

.....

(b) Elabore un gráfico de punto de equilibrio para *ER* para 2025, a escala y con todos los rótulos correspondientes.

[4]



(Esta pregunta continúa en la página siguiente)



**(Pregunta 1: continuación)**

- (c) *ER* ha pronosticado que, en 2025, habrá 1460 estadías nocturnas. Calcule el nivel de ganancias pronosticado de *ER* para 1460 estadías nocturnas en 2025 (*muestre la totalidad del mecanismo*).

[2]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- (d) De las siete habitaciones disponibles en la casa de huéspedes, la ocupación promedio (media) actual por noche es de cuatro, y la ocupación de *ER* tiene una desviación estándar de uno.

Utilizando la desviación estándar, comente la ocupación promedio actual de *ER* por noche.

[2]

.....

.....

.....

.....



## 2. Fritos Food (FF)

*Fritos Food (FF)* es un restaurante fundado por Friya Shah que ofrece una variedad de comidas rápidas. Los clientes de *FF* tienen una elevada lealtad a la marca, y la demanda está en aumento. Friya está considerando una expansión y ha identificado tres opciones, que se presentan en la **Tabla 1**.

**Tabla 1: Estimación de datos financieros en relación con las tres opciones de expansión**

	Costo (\$)	Probabilidad	Ingresos esperados (\$)
<b>Opción 1:</b> Renovar el restaurante actual	35 000	Rendimiento elevado (0,7) Rendimiento bajo (0,3)	80 000 20 000
<b>Opción 2:</b> Invertir en un nuevo restaurante con la gama de productos existente	150 000	Rendimiento elevado (0,7) Rendimiento bajo (0,3)	200 000 50 000
<b>Opción 3:</b> Invertir en un nuevo restaurante y desarrollar una nueva gama de productos	190 000	Rendimiento elevado (0,7) Rendimiento bajo (0,3)	320 000 50 000

(a) Indique **dos** ventajas para una empresa de tener clientes con una elevada lealtad a la marca.

[2]

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

**(Esta pregunta continúa en la página siguiente)**



**(Pregunta 2: continuación)**

- (b) Utilizando la **Tabla 1**, elabore un árbol de decisiones con todos los rótulos correspondientes e identifique la mejor opción para *FF* (*muestre la totalidad del mecanismo*).

[6]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**(Esta pregunta continúa en la página siguiente)**



20EP05

**Véase al dorso**

**(Pregunta 2: continuación)**

(c) Explique **una** ventaja para Friya de utilizar un árbol de decisiones.

[2]

.....

.....

.....

.....



### Sección B

Responda **una** pregunta de esta sección. Escriba sus respuestas en las casillas provistas a tal efecto.

#### 3. Beepa Bakery (BB)

*Beepa Bakery (BB)* es una iniciativa social con fines de lucro. Fabrica pasteles, magdalenas y tartas que se venden en tres tiendas de propiedad de *BB*, ubicadas en una gran ciudad. La visión de *BB* consiste en lograr un impacto en la vida de las personas mediante “el arte de la cocina”.



*BB* ofrece dos talleres anuales gratuitos para niños en edad escolar pertenecientes a comunidades de ingresos bajos. En el taller se capacita sobre desarrollo nutricional, se enseñan habilidades de cocina básicas y se promueve la creatividad en la cocina. *BB* tiene planeado aumentar a cuatro el número de talleres anuales gratuitos.

*BB* también colabora con un banco de alimentos comunitario que provee comida a las familias de ingresos bajos, a la vez que evita el desperdicio alimentario.

(a) Indique **dos** ventajas de operar como una iniciativa social con fines de lucro. [2]

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

(Esta pregunta continúa en la página siguiente)



**(Pregunta 3: continuación)**

En la **Tabla 2** se presenta información sobre el costo unitario de producir 40 de los pasteles de *BB* al día.

**Tabla 2: Información sobre el costo unitario de producir 40 de los pasteles de *BB* al día**

Tamaño del pastel	Costo unitario de producción (\$)	Número de pasteles elaborados por día
Pequeño (P)	20	4
Mediano (M)	40	15
Grande (G)	60	13
Extragrande (XG)	80	8

(b) Utilizando la **Tabla 2**:

(i) calcule la media del costo de producción por día para los 40 pasteles elaborados (*muestre la totalidad del mecanismo*);

[2]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ii) calcule la mediana del costo de producción por día para los 40 pasteles elaborados (*muestre la totalidad del mecanismo*);

[2]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**(Esta pregunta continúa en la página siguiente)**



**(Pregunta 3: continuación)**

- (iii) calcule la moda del costo de producción por día para los 40 pasteles elaborados (*no se requiere el mecanismo*).

[1]

.....

.....

- (c) *BB* quiere empezar a elaborar un pastel de más tamaño, el extra extragrande (XXG). *BB* tiene planeado elaborar 10 pasteles XXG al día, y estima un costo unitario de producción de \$100.

Calcule el efecto que esto tendría sobre su respuesta al apartado (b) (iii) (*no se requiere el mecanismo*).

[1]

.....

.....

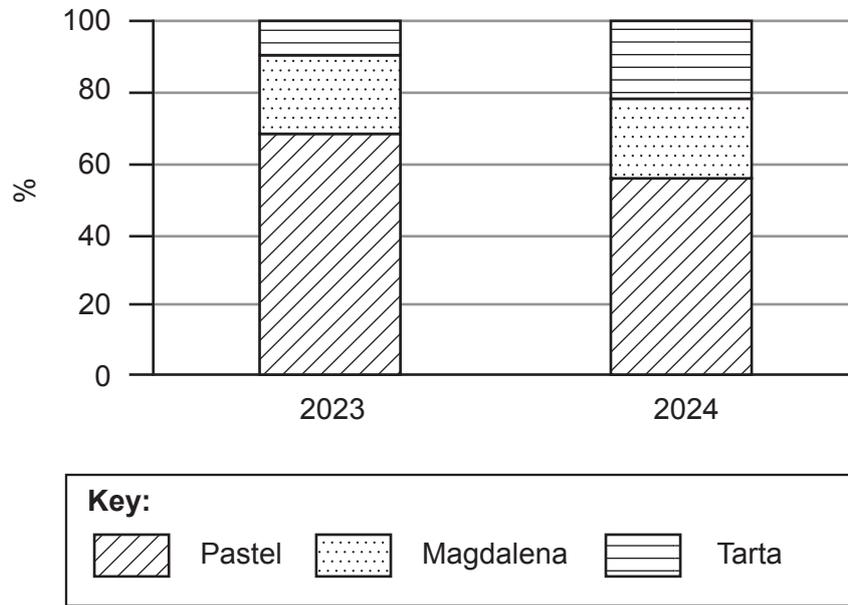
**(Esta pregunta continúa en la página siguiente)**



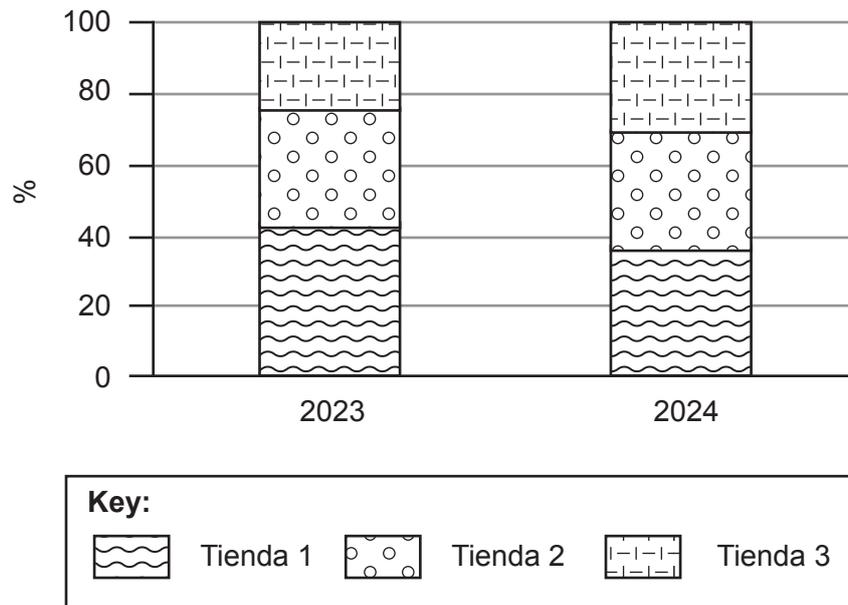
**(Pregunta 3: continuación)**

En la **Figura 1** y la **Figura 2** se presenta información sobre la contribución a los ingresos de **BB**.

**Figure 1: Análisis de la contribución a los ingresos de *BB* por producto**



**Figure 2: Análisis de la contribución a los ingresos de *BB* por tienda**



(d) Comente **uno** de los dos conjuntos de datos (la **Figura 1** o la **Figura 2**).

[2]

.....

.....

.....

.....

**(Esta pregunta continúa en la página siguiente)**





A large rectangular area containing horizontal dotted lines for writing.



20EP12

A large rectangular area containing horizontal dotted lines for writing.



20EP13

Véase al dorso

**No** escriba en esta página.

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



**4. AkvoBotelo (AB)**

*AkvoBotelo (AB)* fabrica botellas de agua reutilizables. Por cada botella de agua que vende, *AB* planta un árbol. La empresa es una cooperativa de propiedad de sus 30 empleados, que también son activistas ecologistas.

(a) Indique **dos** características de una cooperativa. [2]

.....

.....

.....

.....

La declaración de principios de *AB* establece: “Reducir el uso de plástico y hacer un mundo más verde plantando un árbol por cada botella que vendamos”. Todos los envases de *AB* llevan la declaración de principios impresa.

(b) Explique **una** ventaja para *AB* de tener una declaración de principios. [2]

.....

.....

.....

.....

**(Esta pregunta continúa en la página siguiente)**



**(Pregunta 4: continuación)**

En la **Tabla 3** se presenta un pronóstico de cifras para *AB*.

**Tabla 3: Pronóstico de cifras de *AB* para el ejercicio con cierre al 31 de diciembre de 2025**

Costos fijos	\$1 800 000
Costo variable por botella de agua	\$4
Costo de plantar un árbol	\$5
Precio de venta de cada botella de agua	\$15
Número de botellas de agua producidas	320 000

(c) Utilizando la **Tabla 3**:

- (i) comente el efecto sobre los costos fijos si el número de botellas producidas se reduce a 300 000;

[2]

.....

.....

.....

.....

- (ii) calcule el margen de seguridad de *AB* para 2025 (*muestre la totalidad del mecanismo*);

[2]

.....

.....

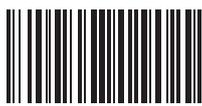
.....

.....

.....

.....

**(Esta pregunta continúa en la página siguiente)**



**(Pregunta 4: continuación)**

- (iii) comente el efecto sobre la cantidad del punto de equilibrio si el precio de venta de cada botella de agua aumenta a \$21.

[2]

.....

.....

.....

.....

**(Esta pregunta continúa en la página siguiente)**



20EP17

**Véase al dorso**



Blank lined writing area with horizontal dotted lines.



20EP19

Véase al dorso

