

# Actividad de puntos evaluables - Escenario 2

**Fecha de entrega** 6 de sep en 23:55

**Puntos** 50

**Preguntas** 5

**Disponible** 3 de sep en 0:00 - 6 de sep en 23:55

**Límite de tiempo** 90 minutos

**Intentos permitidos** 2

## Instrucciones



**Apreciado estudiante, presenta tus exámenes como **SERGIO EL ELEFANTE**, quien con honestidad, usa su sabiduría para mejorar cada día.**

**Lee detenidamente las siguientes indicaciones y minimiza inconvenientes:**

1. Tienes dos intentos para desarrollar tu evaluación.
2. Si respondiste uno de los intentos sin ningún inconveniente y tuviste problemas con el otro, el examen no será habilitado nuevamente.
3. Cuando estés respondiendo la evaluación, evita abrir páginas diferentes a tu examen. Esto puede ocasionar el cierre del mismo y la pérdida de un intento.
4. Asegúrate de tener buena conexión a internet, cierra cualquier programa que pueda consumir el ancho de banda y no utilices internet móvil.
5. Debes empezar a responder el examen por lo menos dos horas antes del cierre, es decir, máximo a las 9:55 p. m. Si llegada las 11:55 p. m. no lo has enviado, el mismo se cerrará y no podrá ser calificado.
6. El tiempo máximo que tienes para resolver cada evaluación es de 90 minutos.
7. Solo puedes recurrir al segundo intento en caso de un problema tecnológico.
8. Si tu examen incluye preguntas con respuestas abiertas, estas no serán calificadas automáticamente, ya que requieren la revisión del tutor.
9. Si presentas inconvenientes con la presentación del examen, puedes crear un caso explicando la situación y adjuntando siempre imágenes de evidencia, con fecha y hora, para que Soporte Tecnológico pueda brindarte una respuesta lo antes posible.
10. Podrás verificar la solución de tu examen únicamente durante las 24 horas siguientes al cierre.
11. Te recomendamos evitar el uso de teléfonos inteligentes o tabletas para la presentación de tus actividades evaluativas.
12. Al terminar de responder el examen debes dar clic en el botón "Enviar todo y terminar" de otra forma el examen permanecerá abierto.

**¡Confiamos en que sigas, paso a paso, en el camino hacia la excelencia académica!**  
¿Das tu palabra de que realizarás esta actividad asumiendo de corazón nuestro

**PACTO DE HONOR?**



[Volver a realizar el examen](#)

# Historial de intentos

	Intento	Hora	Puntaje
MÁS RECIENTE	<a href="#">Intento 1</a>	12 minutos	50 de 50

⚠ Las respuestas correctas estarán disponibles del 6 de sep en 23:55 al 7 de sep en 23:55.

Puntaje para este intento: **50** de 50

Entregado el 3 de sep en 10:00

Este intento tuvo una duración de 12 minutos.

<b>Pregunta 1</b>	<b>10 / 10 pts</b>
<p>La función que tenemos que maximizar o minimizar se denomina</p>	
<hr/>	
<p><input type="radio"/> Función factible</p>	
<hr/>	
<p><input checked="" type="radio"/> Función Objetivo</p>	
<hr/>	
<p><input type="radio"/> Función restrictiva</p>	
<hr/>	
<p><input type="radio"/> Función Óptima</p>	

<b>Pregunta 2</b>	<b>10 / 10 pts</b>
<p>Si en un problema lineal, las variables de decisión están restringidas a tomar uno de dos valores posibles, entonces, ¿a qué tipo de variables se está haciendo referencia?</p>	
<hr/>	
<p><input checked="" type="radio"/> Binarias</p>	
<hr/>	
<p><input type="radio"/> Lineales</p>	

☐ Enteras

☐ No negativas

**Pregunta 3****10 / 10 pts**

Un problema de optimización en el cuál una de las variables de decisión de dicho problema este elevado a una potencia de 3 se sigue denominando programación lineal. Esto es:

☐ Verdadero

☒ Falso

**Pregunta 4****10 / 10 pts**

Las cuatro hipótesis de un programa lineal son:

☒ Proporcionalidad, aditividad, divisibilidad y certidumbre.

☐ Restricciones, aditividad, divisibilidad y maximización.

☐ Divisibilidad, aditividad, variables de decisión y certidumbre.

☐ Maximización, optimización, criterios lineales y certidumbre.

**Pregunta 5****10 / 10 pts**

Una dieta diaria satisfactoria debe contener al menos 2.005 kiloCalorias, 233 gramos de proteínas y 836 miligramos de Calcio. Se pide formular un modelo que permita determinar una dieta satisfactoria de mínimo costo a partir de la información sobre requerimientos nutricionales por porción de los alimentos indicados en la tabla:

Alimento	Energía kCal	Proteínas g	Calcio mg	Precio \$/und	Límite porción/día
Avena	110	4	2	3	2
Pollo	205	51	62	24	3
Huevos	160	13	15	13	3
Leche	160	8	285	9	2
Pastel	420	4	10	20	1
Cerdo	260	64	80	29	2

Indique el número de porciones de pollo y leche que deben incluirse en la dieta, considerando la solución óptima.

- ☒ Leche 2 porciones, pollo 1 porción
- ☐ Leche 3 porciones, pollo 1 porción
- ☐ Leche 3 porciones, pollo 2 porciones
- ☐ Leche 2 porciones, pollo 2 porciones
- ☐ Leche 1 porción, pollo 3 porciones

Puntaje del examen: **50** de 50

×