










Apellidos y Nombres: _____

Grupo: _____




Fecha: _____

1. (a) ☒
- (b) ☐
- (c) ☐
- (d) ☐
- (e) ☐

1. **Escenario:**
Dada la siguiente información:




	+		+		=	143
	+		+		=	476
	+		+		=	823

Calcular:

	+		+		=	?
-----------------------------------------------------------------------------------	---	-----------------------------------------------------------------------------------	---	-----------------------------------------------------------------------------------	---	---

- a) 483
- b) 390
- c) 607
- d) 540
- e) 823

Retroalimentación:
La información proporcionada se puede interpretar como el precio de tres cestas de frutas con diferentes combinaciones de tres frutas. Esto corresponde a un sistema de ecuaciones lineales donde el precio de las tres frutas es el vector de incógnitas x :

$x_1 =$		$x_2 =$		$x_3 =$	
---------	-------------------------------------------------------------------------------------	---------	-------------------------------------------------------------------------------------	---------	--------------------------------------------------------------------------------------




El sistema de ecuaciones lineales es entonces:

$$\begin{pmatrix} 2 & 1 & 0 \\ 0 & 2 & 1 \\ 0 & 1 & 2 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 143 \\ 476 \\ 823 \end{pmatrix}$$

Esto puede resolverse utilizando cualquier algoritmo de solución, por ejemplo, eliminación:

$$x_1 = 50, \; x_2 = 43, \; x_3 = 390.$$

Basándonos en los tres precios de las diferentes frutas, es sencillo calcular el precio total de la cuarta cesta de frutas:

	+		+		=
x_1	+	x_2	+	x_3	=
50	+	43	+	390	= 483

- a) Verdadero
- b) Falso
- c) Falso
- d) Falso
- e) Falso