



TEMA: TIPOS DE SOLUCIONES

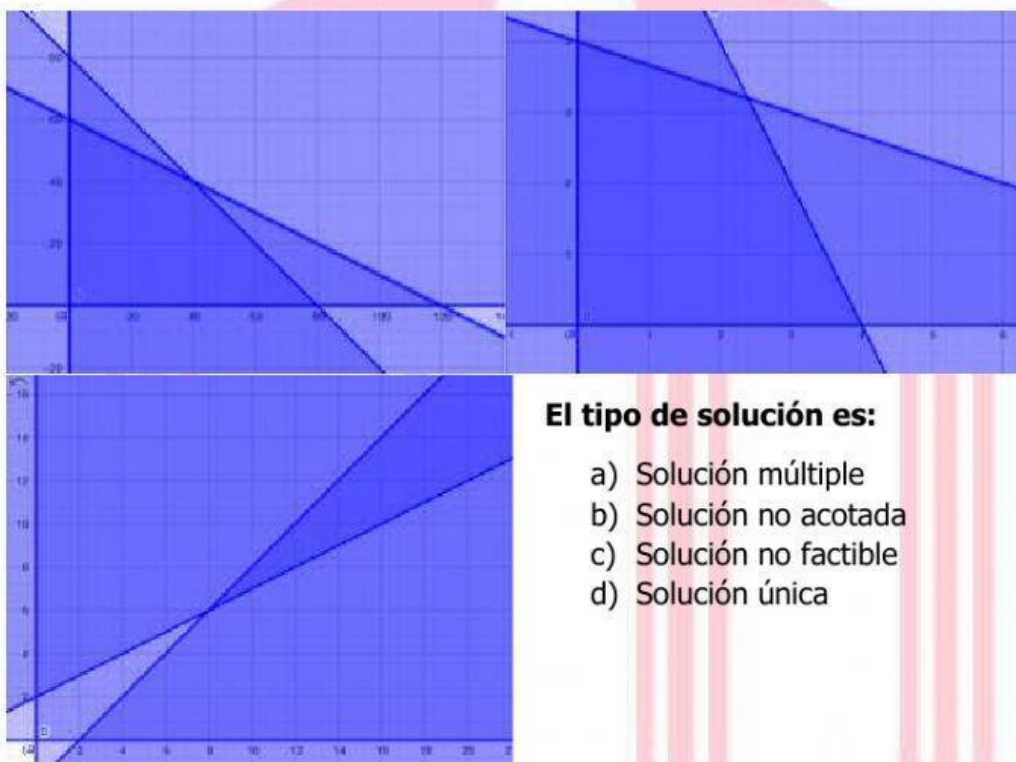
Nombre: _____ Fecha: _____

Aporte: _____ Curso: _____

Lea detenidamente y resuelva los siguientes ejercicios

2. Maximiza la función objetivo $F(x, y) = 50x + 90y$ para un problema donde las restricciones son: $x \geq 0$; $y \geq 0$; $x + y \leq 80$; $x + 2y \leq 120$. Indica el tipo de solución.

Seleccione la región factible correspondiente:



El tipo de solución es:

- a) Solución múltiple
- b) Solución no acotada
- c) Solución no factible
- d) Solución única

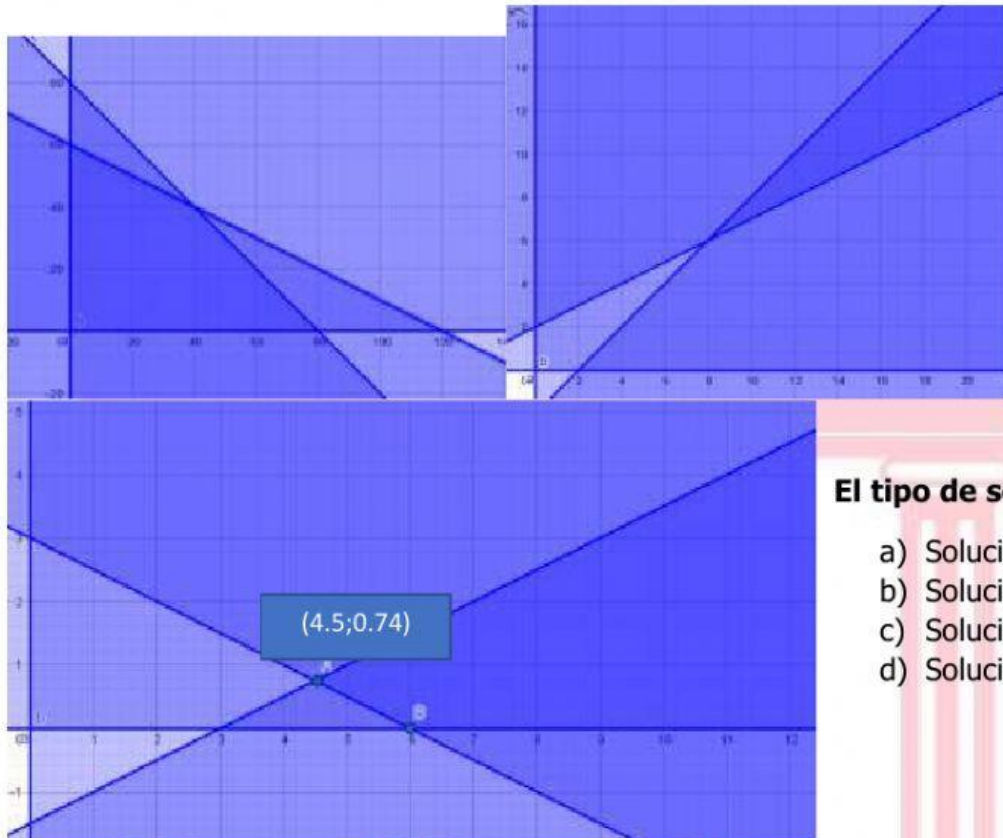
Vértices	Función objetivo: $F(x, y) = 50x + 90y$	Solución optima

El vértice que maximiza la función es: $x =$ _____ ; $y =$ _____



3. Indica los valores de x e y que minimizan la función objetivo $F(x, y) = x + 2y$ sujeta a las restricciones $x + 2y \geq 6$; $x - 2y \geq 3$; $x \geq 0$; $y \geq 0$. Indica el tipo de solución.

Seleccione la región factible correspondiente:



El tipo de solución es:

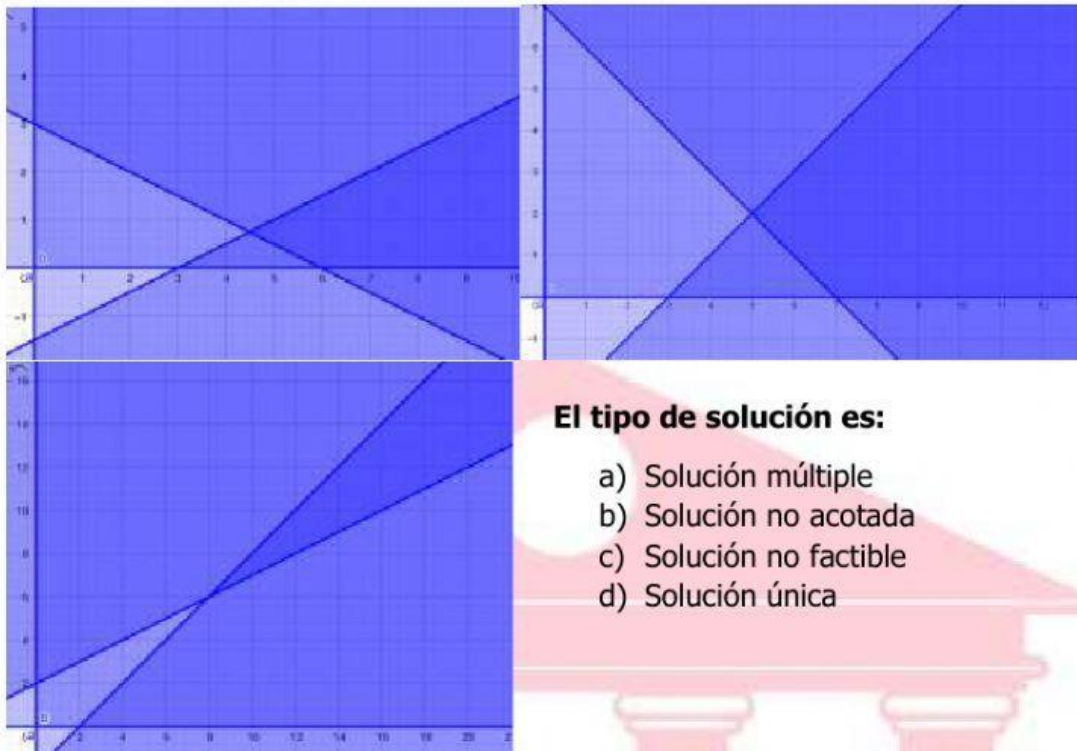
- a) Solución múltiple
- b) Solución no acotada
- c) Solución no factible
- d) Solución única

Vértices	Función objetivo: $F(x, y) = x + 2y$	Solución optima

El vértice que minimiza la función es: $x =$; $y =$

4. Maximiza la función objetivo $F(x, y) = x - 2y$ teniendo en cuenta las siguientes restricciones: $x + y \geq 7$; $x - y \geq 3$; $x \geq 0$; $y \geq 0$. Indica el tipo de solución.

Seleccione la región factible correspondiente:



El tipo de solución es:

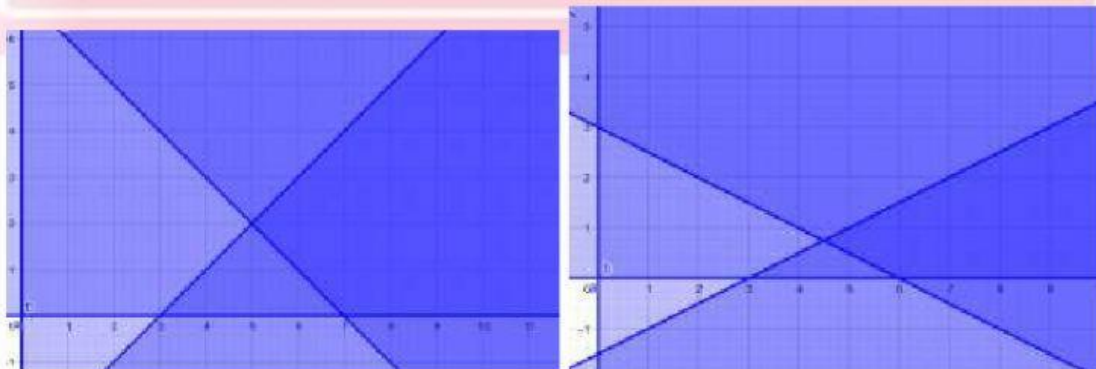
- a) Solución múltiple
- b) Solución no acotada
- c) Solución no factible
- d) Solución única

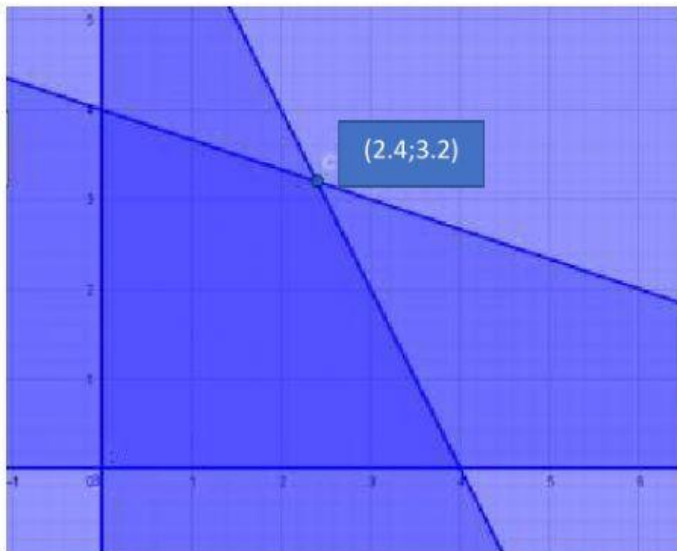
Vértices	Función objetivo: $F(x, y) = x - 2y$	Solución optima

El vértice que maximiza la función es: $x =$; $y =$

5. Maximiza la función objetivo $F(x, y) = 2x + 5y$ para un problema donde las restricciones son: $x \geq 0$; $y \geq 0$; $2x + y \leq 8$; $x + 3y \leq 12$. Indica el tipo de solución.

Seleccione la región factible correspondiente:





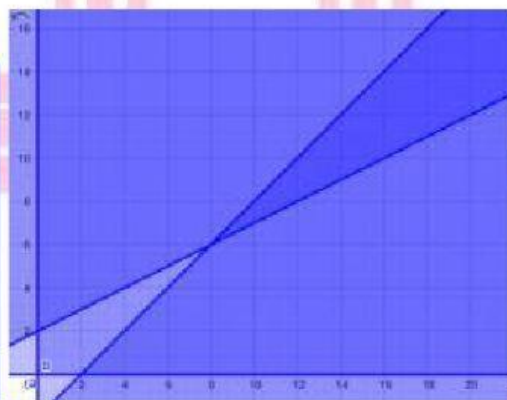
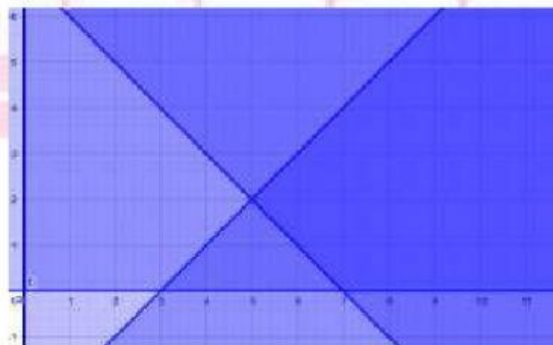
El tipo de solución es:

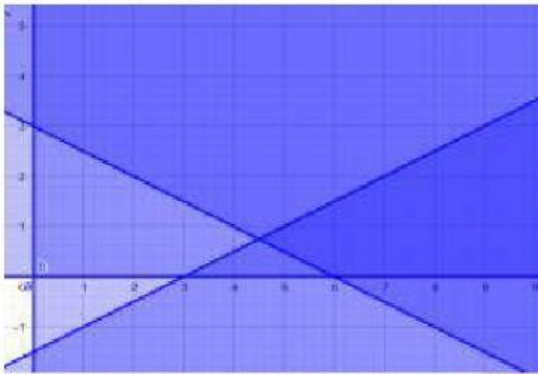
- a) Solución múltiple
- b) Solución no acotada
- c) Solución no factible
- d) Solución única

Vértices	Función objetivo: $F(x, y) = 2x + 5y$	Solución optima

El vértice que maximiza la función es: $x =$; $y =$

6. Maximiza la función objetivo $F(x, y) = x + 2y$ para un problema cuyas restricciones son: $x \geq 0$; $y \geq 0$; $x - 2y \leq -4$; $x - y \geq 2$. Indica el tipo de solución.





El tipo de solución es:

- a) Solución múltiple
- b) Solución no acotada
- c) Solución no factible
- d) Solución única

El vértice que maximiza la función es: $x=$

$; y=$

