PROGRAMACIÓN LINEAL

Utilidad Máxima

Costo Mínimo

"Los números están en todas partes,
en las fórmulas, en las ciencias y en las artes"

Eddy René Shingre Mora

LIVEWORKSHEETS

FÓRMULAS A USAR

Utilidad Máxima
$\textbf{Utilidad Máxima} = \textit{Valor Mayor}$

Costo Mínimo
$\textbf{Costo Mínimo} = \textit{Valor Menor}$

Nombre:

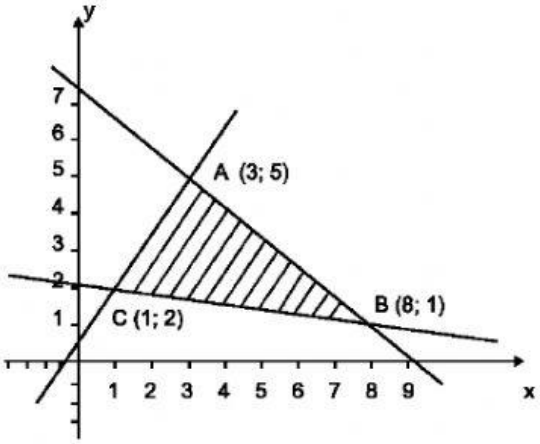
Año de BGU:

LIVEWORKSHEETS

PROGRAMACIÓN LINEAL

Utilidad Máxima

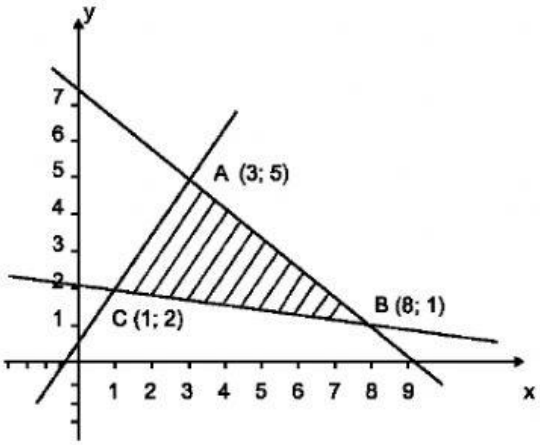
1. Una empresa fabrica dos productos similares **x** y **y** a partir de una misma materia prima, cuya región de posibles combinaciones de producción se muestra en el gráfico.



Determine la utilidad máxima que podría obtener la empresa, si se conoce que la misma está representada en miles de dólares por $\mathbf{U}(x,y) = x + 4y - 3$.

- A. 6
- B. 9
- C. 20
- D. 35

2. Una empresa fabrica dos productos similares **x** y **y** a partir de una misma materia prima, cuya región de posibles combinaciones de producción se muestra en el gráfico.

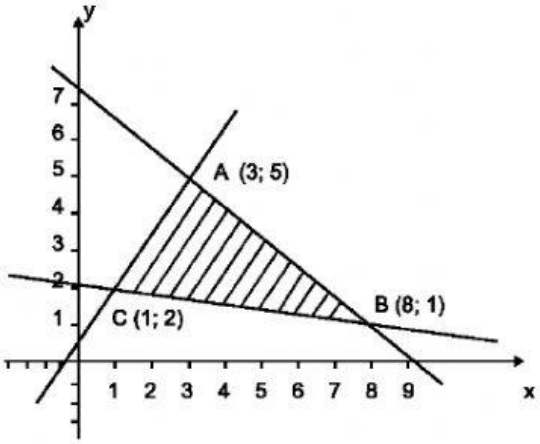


Determine la utilidad máxima que podría obtener la empresa, si se conoce que la misma está representada en miles de dólares por $\mathbf{U}(x,y) = x + 5y - 5$.

- A. 6
- B. 8
- C. 15
- D. 23

LIVEWORKSHEETS

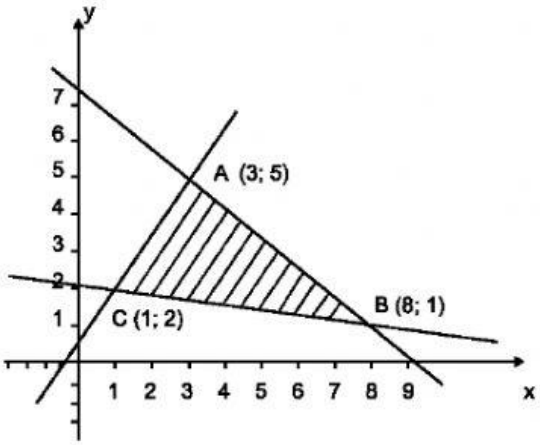
3. Una empresa fabrica dos productos similares **x** y **y** a partir de una misma materia prima, cuya región de posibles combinaciones de producción se muestra en el gráfico.



Determine la utilidad máxima que podría obtener la empresa, si se conoce que la misma está representada en miles de dólares por **U**(x,y) = 2x + 3y − 5.

- A. 3
- B. 14
- C. 16
- D. 21

4. Una empresa fabrica dos productos similares **x** y **y** a partir de una misma materia prima, cuya región de posibles combinaciones de producción se muestra en el gráfico.

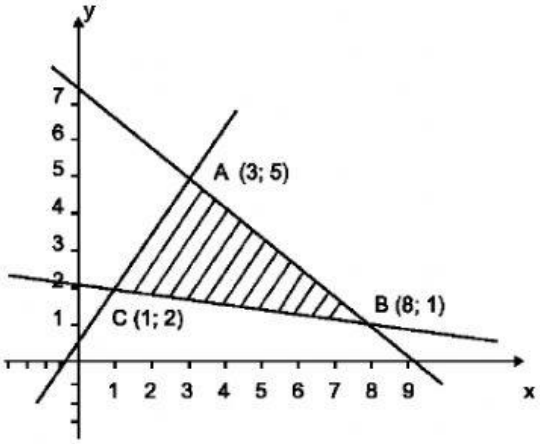


Determine la utilidad máxima que podría obtener la empresa, si se conoce que la misma está representada en miles de dólares por **U**(x,y) = 2x − 3y + 10. 🕮

- A. 1
- B. 6
- C. 23
- D. 28

LIVEWORKSHEETS

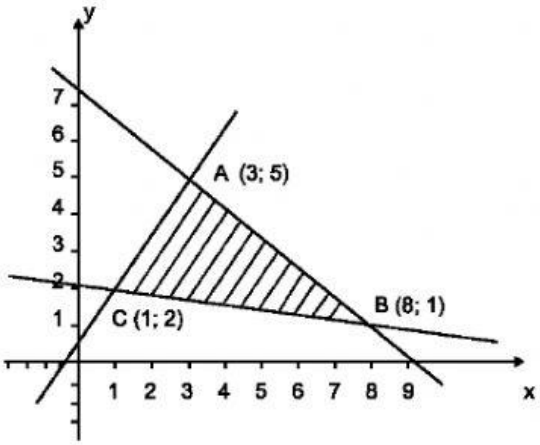
5. Una empresa elabora dos productos similares **x** y **y** a partir de una misma materia prima, cuya región de posibles combinaciones de producción se muestra en el gráfico.



Determine la utilidad máxima que podría obtener la empresa, si se conoce que la misma está representada en miles de dólares por $\mathbf{U}(x,y) = 3x + 2y + 5$.

- A. 12
- B. 24
- C. 26
- D. 31

6. Una empresa fabrica dos productos similares **x** y **y** a partir de una misma materia prima, cuya región de posibles combinaciones de producción se muestra en el gráfico.

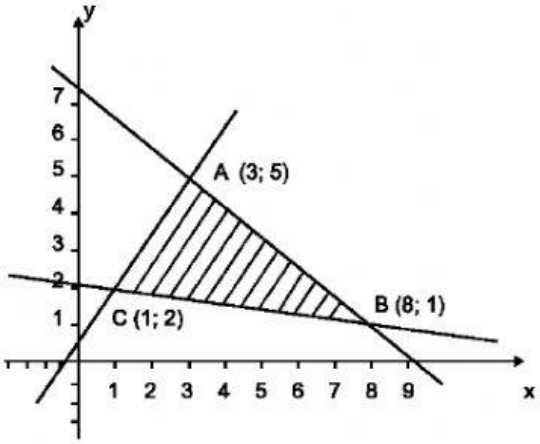


Determine la utilidad máxima que podría obtener la empresa, si se conoce que la misma está representada en miles de dólares por $\mathbf{U}(x,y) = 3x - 3y + 7$.

- A. 1
- B. 4
- C. 14
- D. 28

LIVEWORKSHEETS

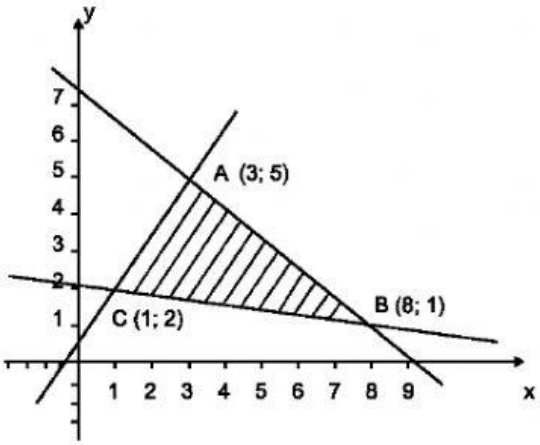
7. Una empresa elabora dos productos similares **x** y **y** a partir de una misma materia prima, cuya región de posibles combinaciones de producción se muestra en el gráfico.



Determine la utilidad máxima que podría obtener la empresa, si se conoce que la misma está representada en miles de dólares por **U**(x,y) = 4x + 2y − 5.

- A. 3
- B. 15
- C. 17
- D. 29

8. Una empresa fabrica dos productos similares **x** y **y** a partir de una misma materia prima, cuya región de posibles combinaciones de producción se muestra en el gráfico.

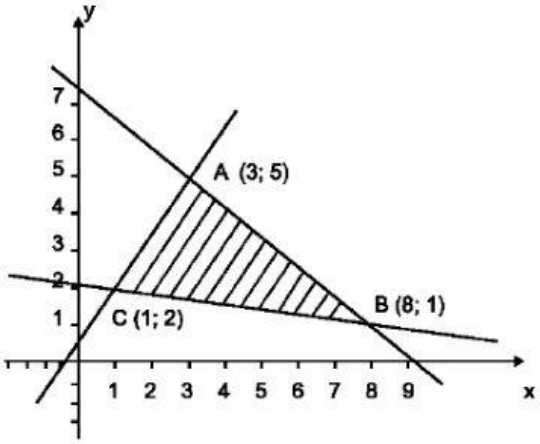


Determine la utilidad máxima que podría obtener la empresa, si se conoce que la misma está representada en miles de dólares por **U**(x,y) = 6x + 10y − 22.

- A. 36
- B. 38
- C. 46
- D. 64

LIVEWORKSHEETS

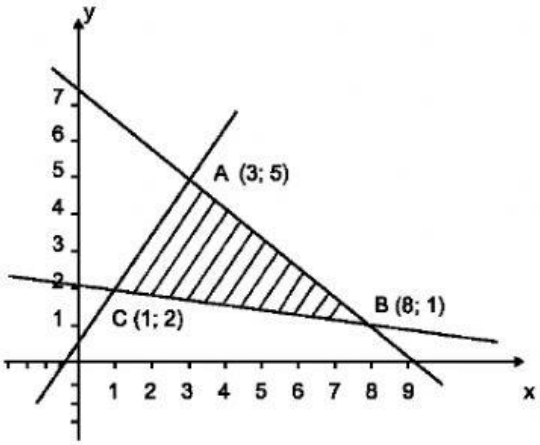
9. Una empresa fabrica dos productos similares **x** y **y** a partir de una misma materia prima, cuya región de posibles combinaciones de producción se muestra en el gráfico.



Determine la utilidad máxima que podría obtener la empresa, si se conoce que la misma está representada en miles de dólares por $\mathbf{U}(x,y) = 7x + 11y - 25$.

- A. 42
- B. 43
- C. 51
- D. 70

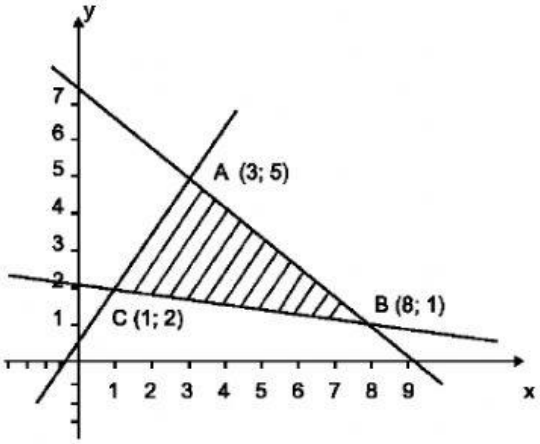
10. Una empresa fabrica dos productos similares **x** y **y** a partir de una misma materia prima, cuya región de posibles combinaciones de producción se muestra en el gráfico.



Determine la utilidad máxima que podría obtener la empresa, si se conoce que la misma está representada en miles de dólares por $\mathbf{U}(x,y) = 10x - 5y + 10$.

- A. 10
- B. 15
- C. 85
- D. 95

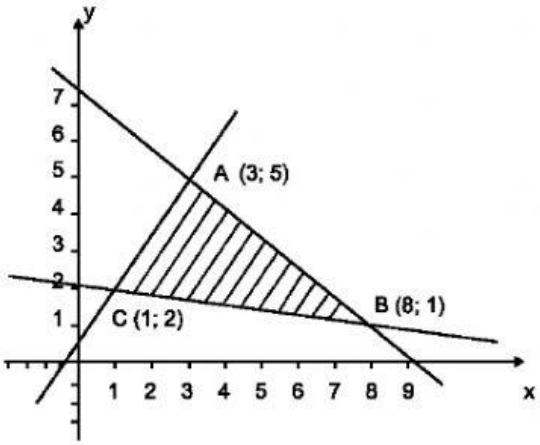
LIVEWORKSHEETS



Determine la utilidad máxima que podría obtener la empresa, si se conoce que la misma está representada en miles de dólares por **U**(x,y) = −4x + 9y + 26. 🕮

- A. 3
- B. 40
- C. 59
- D. 83

12. Una empresa fabrica dos productos similares **x** y **y** a partir de una misma materia prima, cuya región de posibles combinaciones de producción se muestra en el gráfico.



Determine la utilidad máxima que podría obtener la empresa, si se conoce que la misma está representada en miles de dólares por **U**(x,y) = −5x + 12y + 35.

- A. 7
- B. 54
- C. 80
- D. 126

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS