

Actividad de Clase

4. Paola decide dedicarse a la crianza de conejos y cuyes; para ello dispone de S/. 210 y un espacio donde pueda criar como máximo 50 animales. Haciendo un estudio se determinó que el costo de criar cada conejo es de S/. 5 y el de cada cuy es S/. 3. Si se gana S/. 15 por cada conejo y S/. 6 por cada cuy, ¿Cuántos animales de cada especie deberá criar para obtener la máxima ganancia?:

La función objetivo es $f(x,y) = x + y$

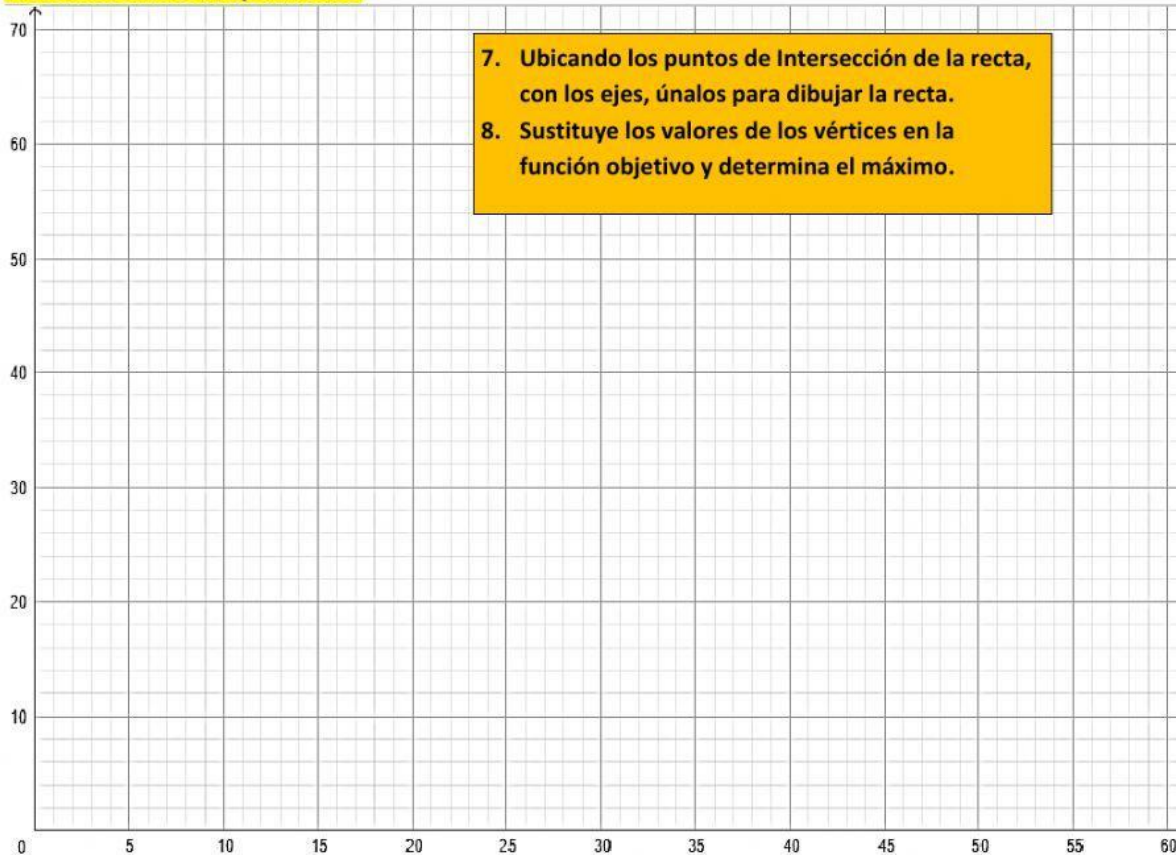
Ecuaciones

$$\begin{cases} x + y \leq 50 \\ x + y \leq 42 \end{cases}$$

Restricciones

$$\begin{cases} x \geq 0 \\ y \geq 0 \end{cases}$$

Trace las rectas correspondientes



Evaluando la región factible:

Punto intersección $f(x, y) = 15x + 6y =$

Intersección con x $f(x, y) = 15x + 6y =$

Intersección con y $f(x, y) = 15x + 6y =$

Origen $f(x, y) = 15x + 6y =$

Interpretación: Paola debera criar x y y para obtener el mayor ingreso posible