

PROBLEMAS RESUELTOS

El propietario de un edificio tiene alquilados los 40 pisos del mismo a un precio de 600 € cada uno. Por cada 60 € que el propietario aumenta el precio observa que pierde un inquilino. ¿a qué precio le conviene alquilar los pisos para obtener la mayor ganancia posible?

Solución 1

Definición de la variable

$x = n^\circ$ de inquilinos perdidos.

Función Beneficio:

$$B_1(x) = (40 - x) \cdot (600 + 60x) = 24000 + 1800x - 60x^2$$

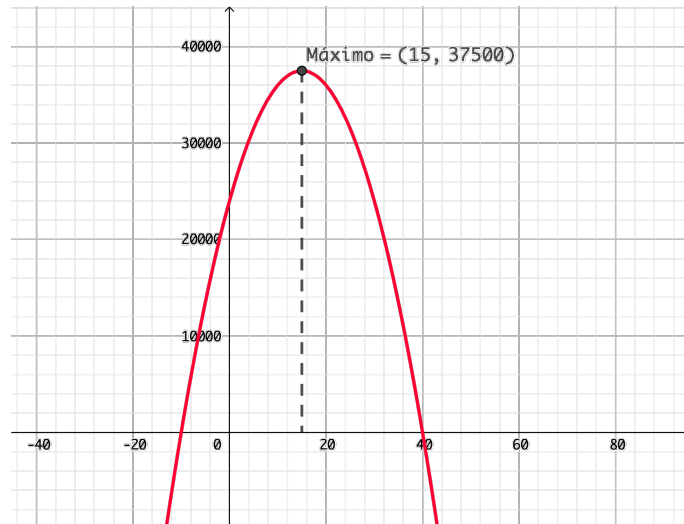


Figura 1: $B_1(x) = (40 - x) \cdot (600 + 60x) = 24000 + 1800x - 60x^2$

Solución 2

Definición de la variable

$x = \text{€ en que ha aumentado el precio}$

Función Beneficio:

$$B_2(x) = (600 + x) \cdot (40 - \frac{x}{60})$$

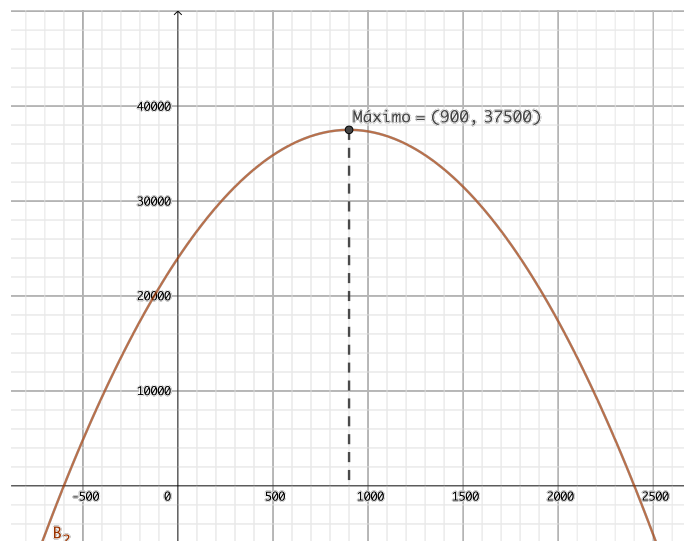


Figura 2: $B_2(x) = (600 + x) \cdot (40 - \frac{x}{60})$