

Matemática N°3 - Función Cuadrática

Evidencias Clase 1

$$G(p) = -0,2p^2 + 400p - 100.000$$

$$1) G(500) = -0,2 \cdot 500^2 + 400 \cdot 500 - 100.000$$

$$G(500) = \$50.000$$

La ganancia será \$50.000.-

$$2) G(750) = -0,2 \cdot 750^2 + 400 \cdot 750 - 100.000$$

$$G(750) = \$87.500$$

La ganancia será \$87.500

3) Máxima ganancia.

Vértice de la función, con $a = -0,2$; $b = 400$
y $c = -100.000$

$$V = \left(-\frac{b}{2a}, -\frac{b^2 - 4ac}{4a} \right)$$

$$V = \left(-\frac{400}{2 \cdot -0,2}, -\frac{400^2 - 4 \cdot -0,2 \cdot -100.000}{4 \cdot -0,2} \right)$$

$$V = (1.000, -100.000)$$

Se deseará vender a \$1.000, para obtener la máxima ganancia que será \$100.000