

**T. P. Nº 12 -- RESPUESTAS****APLICACIONES DE LAS FUNCIONES CUADRÁTICAS**

*Páginas del Stewart 6ª Edición: 213 a 218. Práctica sugerida pag. 218 a 222.*

**Problema 1)**

$$0 < x < 8 \vee 62 < x < 70$$

**Problema 2)**

$$x = 0,5m$$

**Problema 3)**

$$x = 11 \ ; \ l = 29$$

**Problema 4)**

Cada lado debería reducirse en 2 m, nos queda entonces un mural con las siguientes dimensiones:

$$\text{ancho} = 4m; \text{ largo} = 6m$$

**Problema 5)**

$$\text{cuadrado de } 22,5\text{cm de lado. } \text{Sup.} = 506,25\text{cm}^2$$

**Problema 6)**

- a) Compró 22 patos
- b) La mayor población se da cuando  $t = 5$ , valor para el cual  $p = 72$
- c)  $t = 10,19$ .
- d) Para  $t = 11$ , se extinguen los patos

**Problema 7)**

- a)  $v = 90 \text{ km/h}$
- b)  $r = 270 \text{ km/l}$
- c) Si, se respetó el límite de velocidad.
- d) El rendimiento aumenta para valores de  $0 < v < 90$

**Problema 8)**

$$\text{Perímetro cuadrado mayor} = 76m$$

$$\text{Perímetro cuadrado menor} = 38m$$

**Problema 9)**

$$A = 30 \ ; \ B = -30$$