

## INECUACIONES CUADRÁTICAS

### PRÁCTICA

I. **Parte:** Encuentre las soluciones de las siguientes inecuaciones cuadráticas.

(a)  $x^2 \leq 1$

(b)  $x^2 \geq 4$

(c)  $x^2 \geq 25$

(d)  $x^2 < 49$

(e)  $x^2 > 36$

(f)  $x^2 > 4$

(g)  $x^2 \geq 6.25$

(h)  $x^2 < 0.25$

(i)  $x^2 \geq 2.25$

II. **Parte:** Encuentre las soluciones de las siguientes inecuaciones cuadráticas.

(a)  $x^2 + 6 \geq 22$

(b)  $3x^2 - 4 \geq 8$

(c)  $5x^2 - 20 < 105$

(d)  $4x^2 < 1$

(e)  $9x^2 \geq 4$

(f)  $25x^2 - 2 \geq 2$

(g)  $36x^2 + 7 \leq 11$

(h)  $2(x^2 - 5) < 8$

(i)  $\frac{x^2 + 6}{2} \geq 53$

(j)  $10 - x^2 > 6$

(k)  $15 - 2x^2 \leq -3$

(l)  $10 \leq 12 - 8x^2$

III. **Parte:** Encuentre las soluciones de las siguientes inecuaciones cuadráticas.

(a)  $(x - 2)(x + 3) \geq 0$

(b)  $(x - 5)(x - 2) \leq 0$

(c)  $x(x - 5) > 0$

(d)  $x^2 - 6x \leq 0$

(e)  $x^2 - 7x + 10 < 0$

(f)  $x^2 + x - 12 > 0$

(g)  $2x^2 - x - 1 \geq 0$

(h)  $2x^2 + x - 6 \leq 0$



**RESPUESTAS:****I. Parte.**

- (a)  $-1 \leq x \leq 1$       (b)  $x \geq 2$  or  $x \leq -2$       (c)  $x \geq 5$  or  $x \leq -5$   
(d)  $-7 < x < 7$       (e)  $x > 6$  or  $x < -6$       (f)  $x > 2$  or  $x < -2$   
(g)  $x \geq 2.5$  or  $x \leq -2.5$       (h)  $-0.5 < x < 0.5$       (i)  $x \geq 1.5$  or  $x \leq -1.5$

**II. Parte.**

- (a)  $x \geq 4$  o  $x \leq -4$       (b)  $x \geq 2$  o  $x \leq -2$       (c)  $-5 < x < 5$   
(d)  $-\frac{1}{2} < x < \frac{1}{2}$       (e)  $x \geq \frac{2}{3}$  o  $x \leq -\frac{2}{3}$       (f)  $x \geq \frac{2}{5}$  o  $x \leq -\frac{2}{5}$   
(g)  $-\frac{1}{3} \leq x \leq \frac{1}{3}$       (h)  $-3 < x < 3$       (i)  $x \geq 10$  o  $x \leq -10$   
(j)  $-2 < x < 2$       (k)  $x \geq 3$  o  $x \leq -3$       (l)  $x \geq \frac{1}{2}$  o  $x \leq -\frac{1}{2}$

**III. Parte.**

- (a)  $x \geq 2$  o  $x \leq -3$       (b)  $2 \leq x \leq 5$       (c)  $x > 5$  o  $x < 0$   
(d)  $0 \leq x \leq 6$       (e)  $2 < x < 5$       (f)  $x > 3$  o  $x < -4$   
(g)  $x > 1$  o  $x < -\frac{1}{2}$       (h)  $-2 \leq x \leq \frac{3}{2}$