

## EJERCICIOS DE INECUACIONES

## Ejercicio 1

Resuelve en  $\mathbb{R}$  siguientes inecuaciones:

1)  $-4x + 1 < 0$

6)  $2x^2 - 15x + 7 \geq 0$

2)  $5x - 3 \geq 0$

7)  $3x(3x - 2) < -1$

3)  $\frac{4x}{3} - 2 \leq -2x + \frac{1}{3}$

8)  $3(x^2 + 1) \geq 2x(2 - x)$

4)  $\frac{3x+2}{4} + 1 > \frac{-3x}{4}$

9)  $\frac{7}{2}x^2 \leq 2x + 1$

5)  $7(-2x + 1) < -5(2x + 1)$

10)  $-4x^2 > -6x$

11)  $2x^2 + 32 < 0$

## Ejercicio 2

Resuelve en  $\mathbb{R}$  las siguientes inecuaciones:

Recuerda que:  $a \cdot b = 0 \Leftrightarrow a = 0 \text{ o } b = 0$   
 signo  $(a \cdot b) = (\text{signo } a) \cdot (\text{signo } b)$

1)  $(-10x + 3)(3x - 9) \geq 0$

2)  $(3x^2 - 6)\left(\frac{2}{3}x - 4\right) < 0$

3)  $(4x + 1)(x^2 - 2x + 1) \geq 0$

4)  $(-3x^2 + 7x)x < 0$

5)  $15(-3x^2 + 2x - 5)(x - 1) > 0$

## Ejercicio 3

Resuelve en  $\mathbb{R}$  las siguientes inecuaciones:

Recuerda que: Si  $b \neq 0 \Rightarrow \text{signo } \frac{a}{b} = \frac{\text{signo } a}{\text{signo } b}$

1)  $\frac{3x-1}{-4x+3} \geq 0$

2)  $\frac{4x^2-7x}{x+10} > 0$

3)  $\frac{5x^2-80}{2x-8} \leq 0$

4)  $\frac{-x+7}{x^2+2} < 0$