

Algebra Universitaria

Inecuaciones de 2do. Grado

Nombre: _____ Mat. _____

COMPETENCIA: INECUACIONES CUADRÁTICA

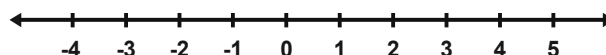
SUGERENCIAS PARA RESOLVER INECUACIONES CUADRÁTICAS

1. Escribe la inecuación en su forma general, es decir comparada con cero. $ax^2 + bx + c = 0$

2. Halla los ceros de la ecuación cuadrática $ax^2 + bx + c = 0$

(Por Descomposición en factores o por la fórmula de la discriminante). $x_1 = ?$, $x_2 = ?$

3. Representa esos ceros en una Recta numérica.



4. Analiza el signo de ese Trinomio en los Intervalos determinados por los ceros, evaluando el Polinomio en valores cómodos de esos intervalos o ubicando los signos de derecha a izquierda.

(Si $a > 0$ comienza con el signo más y alternando menos y luego más, si $a < 0$ comienza con menos y de igual forma alterna, el siguiente gráfico hace referencia en caso de "a" positivo).

Inecuación Cuadrática	Notación de Intervalo	Notación de Conjunto (valor absoluto)	Gráfica (valor absoluto)
$ax^2 + bx + c \leq 0$	$[a,b]$	$\{x \in R / a \leq x \leq b\}$	
$ax^2 + bx + c < 0$	(a,b)	$\{x \in R / a < x < b\}$	
$ax^2 + bx + c \geq 0$	$-\infty, a] \cup [b, +\infty$	$ax + b \geq c \text{ y } ax + b \leq -c$	
$ax^2 + bx + c > 0$	$-\infty, a) \cup (b, +\infty$	$ax + b > c \text{ y } ax + b < -c$	

1. COMPLETA TABLA DE INECUACIONES CUADRÁTICAS

Notación de Intervalo	Notación de Conjunto (VALOR ABSOLUTO)	Gráfica (VALOR ABSOLUTO)
$[-3,6]$		
$-\infty, -2) \cup (6, +\infty$		
$-\infty, 5] \cup [9, +\infty$		

Busca de Cristo