

RESUMO

Inequações

Simbologia

Símbolo	Leitura
$>$	"maior que"
$\geq$	"maior ou igual a"
$<$	"menor que"
$\leq$	"menor ou igual a"

Inequações de 2º grau

Coeficiente dominante	Inequação a ser resolvida	Conjunto solução
$a > 0$ <i>Concavidade para cima</i>	$ax^2 + bx + c \leq 0$	$S = \{x \in \mathbb{R}; x_1 \leq x \leq x_2\}$
	$ax^2 + bx + c < 0$	$S = \{x \in \mathbb{R}; x_1 < x < x_2\}$
	$ax^2 + bx + c \geq 0$	$S = \{x \in \mathbb{R}; x \leq x_1 \text{ ou } x \geq x_2\}$
	$ax^2 + bx + c > 0$	$S = \{x \in \mathbb{R}; x < x_1 \text{ ou } x < x_2\}$
$a < 0$ <i>Concavidade para baixo</i>	$ax^2 + bx + c \leq 0$	$S = \{x \in \mathbb{R}; x \leq x_1 \text{ ou } x \geq x_2\}$
	$ax^2 + bx + c < 0$	$S = \{x \in \mathbb{R}; x < x_1 \text{ ou } x < x_2\}$
	$ax^2 + bx + c \geq 0$	$S = \{x \in \mathbb{R}; x_1 \leq x \leq x_2\}$
	$ax^2 + bx + c > 0$	$S = \{x \in \mathbb{R}; x_1 < x < x_2\}$

Representações

Representação Explícita	Representação por Intervalos	Representação Geométrica
$S = \{x \in \mathbb{R}; a \leq x \leq b\}$	$S = [a, b]$	
$S = \{x \in \mathbb{R}; a \leq x < b\}$	$S = [a, b[$	
$S = \{x \in \mathbb{R}; a < x \leq b\}$	$S =]a, b]$	
$S = \{x \in \mathbb{R}; a < x < b\}$	$S =]a, b[$	
$S = \{x \in \mathbb{R}; x > a\}$	$S =]a, \infty[$	
$S = \{x \in \mathbb{R}; x \geq a\}$	$S = [a, \infty[$	
$S = \{x \in \mathbb{R}; x < b\}$	$S =]-\infty, b[$	
$S = \{x \in \mathbb{R}; x \leq b\}$	$S =]-\infty, b]$	