Notation

Words	Set ("$\in$") notation	Graph
$0 < x$ and $x < 5$	$x \in (0, 5)$	
$1 \leq x$ and $x \leq 2$	$x \in [1, 2]$	
$1 \leq x$ and $x < 3$	$x \in [1, 3)$	
$2 \leq x$	$x \in [2, \infty)$	
$x < 5$	$x \in (-\infty, 5)$	
$x < 1$ or $x \geq 2$		
$2 < x \leq 4$	$x \in (2, 4]$	
$5 < x$	$x \in (5, \infty)$	
$x \leq 1\frac{1}{2}$	$x \in (-\infty, 1\frac{1}{2}]$	
$x < 1$ OR $2 \leq x$		