

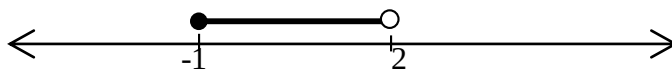
Resuelva las siguientes inecuaciones:

1) $\frac{x+1}{x-2} \leq 0$

Intervalos	Puntos de prueba	Valor de $\frac{x+1}{x-2}$	Signo
$(-\infty, -1)$	-2	$(-1)/(-4)$	+
$(-1, 2)$	0	$1/(-2)$	-
$(2, \infty)$	3	$4/1$	+

Por lo tanto $C_S = [-1, 2)$.

Gráficamente:



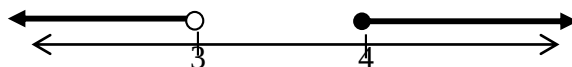
2) $\frac{x-2}{x-3} \leq 2$

$$\frac{x-2}{x-3} \leq 2 \Rightarrow \frac{x-2}{x-3} - 2 \leq 0 \Rightarrow \frac{-x+4}{x-3} \leq 0$$

Intervalos	Puntos de prueba	Valor de $\frac{-x+4}{x-3}$	Signo
$(-\infty, 3)$	0	$4/(-3)$	-
$(3, 4)$	3,5	$(0,5)/(0,5)$	+
$(4, \infty)$	5	$(-1)/2$	-

Por lo tanto $C_S = (-\infty, 3) \cup [4, \infty)$

Gráficamente:



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

$$\frac{3x-1}{x-2} \leq 1 \Rightarrow \frac{3x-1}{x-2} - 1 \leq 0 \Rightarrow \frac{2x+1}{x-2} \leq 0$$

Intervalos	Puntos de prueba	Valor de $\frac{2x+1}{x-2}$	Signo
$(-\infty, -\frac{1}{2})$	-1	$(-1)/(-3)$	+
$(-\frac{1}{2}, 2)$	0	$1/(-2)$	-
$(2, \infty)$	3	$5/1$	+

Por lo tanto $C_s = \left[-\frac{1}{2}, 2\right)$ Gráficamente:

