



## Ecuaciones e inecuaciones

Resolver las siguientes ecuaciones:

$x(x-1)=0$	$(x+7)(x-1)=0$	$(x+2)(x-3)=0$
$(x+1)(x-2)(x+3)=0$	$(x+1)(x-2)^2=0$	$x^2-4=0$
$\frac{x+1}{x}=0$	$\frac{x}{x+3}=0$	$\frac{x^2-4}{x-2}=0$

Soluciones:

$x_1 = 0 \quad x_2 = 1$	$x_1 = -7 \quad x_2 = 1$	$x_1 = -2 \quad x_2 = 3$
$x_1 = -1 \quad x_2 = 2 \quad x_3 = -3$	$x_1 = -1 \quad x_2 = 2$	$x_1 = 2 \quad x_2 = -2$
$x_1 = -1$	$x_1 = 0$	$x_1 = -2$

Resolver las siguientes inecuaciones:

$x(x-1) < 0$	$x(x-5) > 0$	$(x+5)(x-3) > 0$
$(x+5)(x+3) > 0$	$(x+6)(x+2) < 0$	$(x-2)(x-3) > 0$
$(x-4)(x-5) < 0$	$(x+2)(x-3) < 0$	$(x+7)(x-1) > 0$
$\frac{x}{x+3} < 0$	$\frac{x+1}{x} > 0$	$\frac{x+2}{x+4} > 0$
$\frac{x+5}{x+2} < 0$	$\frac{x-4}{x-2} < 0$	$\frac{x-3}{x-4} > 0$
$\frac{x+5}{x-2} < 0$	$\frac{x-3}{x+4} > 0$	$\frac{(x+7)}{(x-1)} > 0$

Soluciones:

$(0;1)$	$(-\infty : 0) \cup (5 : +\infty)$	$(-\infty : -5) \cup (3; +\infty)$
$(-\infty : -5) \cup (-3; +\infty)$	$(-6; -2)$	$(-\infty : 2) \cup (3; +\infty)$
$(4;5)$	$(-2;3)$	$(-\infty : -7) \cup (1; +\infty)$
$(-3;0)$	$(-\infty : -1) \cup (0; +\infty)$	$(-\infty : -4) \cup (-2; +\infty)$
$(-5; -2)$	$(2;4)$	$(-\infty : 3) \cup (4; +\infty)$
$(-5;2)$	$(-\infty : -4) \cup (3; +\infty)$	$(-\infty : -7) \cup (1; +\infty)$