

$-3 < x < 5$	$x^2 + 8x + 15 > 0$	$x^2 > 9$	$-5 < x < 3$
$x^2 + 2x - 15 > 0$	$x < -3, x > 5$	$x^2 < 9$	$15 - 2x - x^2 < 0$
$x < -5, x > 3$	Finish	$x^2 > 25$	$x < -5, x > 3$
$x^2 \leq 25$	$x < -3, x > 3$	$15 + 2x - x^2 > 0$	$-5 \leq x \leq 5$
$x < -5, x > -3$	$x < -5, x > 5$	$x^2 + 8x + 15 < 0$	$-3 < x < 3$
$15 - 2x - x^2 > 0$	$-5 < x < -3$	Start	$15 + 2x - x^2 < 0$