

# Fill in the Blanks

# Expanding Double Brackets

Double Brackets Form	Grid			Expanded Form	Simplified Expanded Form
$(x + 2)(x + 3)$	×	$x$	$+2$	$x^2 + 2x + 3x + 6$	$x^2 + 5x + 6$
	$x$	$x^2$	$+2x$		
	$+3$	$+3x$	$+6$		
$(x + 7)(x + 4)$	×	$x$	$+7$	$x^2 + 7x + 4x + 28$	$x^2 + 11x + 28$
	$x$	$x^2$	$+7x$		
	$+4$	$+4x$	$+28$		
$(x + 6)(x + 2)$	×	$x$	$+6$	$x^2 + 6x + 2x + 12$	$x^2 + 8x + 12$
	$x$	$x^2$	$+6x$		
	$+2$	$+2x$	$+12$		
$(x + 5)(x - 3)$	×	$x$	$+5$	$x^2 + 5x - 3x - 15$	$x^2 + 2x - 15$
	$x$	$x^2$	$+5x$		
	$-3$	$-3x$	$-15$		
$(x - 4)(x + 9)$	×	$x$	$-4$	$x^2 - 4x + 9x - 36$	$x^2 + 5x - 36$
	$x$	$x^2$	$-4x$		
	$+9$	$+9x$	$-36$		
$(x + 1)(x - 3)$	×	$x$	$+1$	$x^2 + x - 3x - 3$	$x^2 - 2x - 3$
	$x$	$x^2$	$+x$		
	$-3$	$-3x$	$-3$		

Double Brackets Form	Grid			Expanded Form	Simplified Expanded Form
$(x - 5)(x + 2)$	×	$x$	$-5$	$x^2 - 5x + 2x - 10$	$x^2 - 3x - 10$
	$x$	$x^2$	$-5x$		
	$+2$	$+2x$	$-10$		
$(x - 4)(x - 6)$	×	$x$	$-4$	$x^2 - 4x - 6x + 24$	$x^2 - 10x + 24$
	$x$	$x^2$	$-4x$		
	$-6$	$-6x$	$+24$		
$(x - 1)(x - 7)$	×	$x$	$-1$	$x^2 - x - 7x + 7$	$x^2 - 8x + 7$
	$x$	$x^2$	$-x$		
	$-7$	$-7x$	$+7$		
$(x - 5)(x - 8)$	×	$x$	$-5$	$x^2 - 5x - 8x + 40$	$x^2 - 13x + 40$
	$x$	$x^2$	$-5x$		
	$-8$	$-8x$	$+40$		
$(x + 5)(x + 6)$	×	$x$	$+5$	$x^2 + 5x + 6x + 30$	$x^2 + 11x + 40$
	$x$	$x^2$	$+5x$		
	$+6$	$+6x$	$+30$		
$(x + 7)(x - 3)$	×	$x$	$+7$	$x^2 + 7x - 3x - 21$	$x^2 + 4x - 21$
	$x$	$x^2$	$+7x$		
	$-3$	$-3x$	$-21$		
$(x + 8)(x + 3)$	×	$x$	$+8$	$x^2 + 8x + 3x + 24$	$x^2 + 11x + 24$
	$x$	$x^2$	$+8x$		
	$+3$	$+3x$	$+24$		