

דף עבודה – משוואות ריבועיות – כיתה ט'

$$a(b+c) = ab + ac$$

$$(a+b)(c+d) = ac + ad + bc + bd$$

$$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

$$(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

$$(a-b)(a+b) = a^2 - b^2$$

פתרו את המשוואות הבאות, הראו את שלושה השלבים האחרונים של הפתרון, כמו בדוגמה.

תזכורת: כדי לרשום x^2 רושמים x , לוחצים בו זמני על המקלשים "Shift" ו-"6" ו- "2". משחררים "Shift" ורושמים "2".

$3x(x-2) - x^2 = (x-3)(x+5)$ $x^2 - 8x + 15 = 0$ $(x-3)(x-5) = 0$ $x_1 = 3 \quad x_2 = 5$	דוגמה: $x^2 + (x+2)^2 = 100$	
$(x+2)^2 = (2x+7)^2$	$(3x+4)^2 - 6(x+1) = 10$	
$3x(x-2) - (x-3)(x+5) = x^2$	$(4x+1)^2 - (3x-2)^2 = 3(x+1)(x-1)$	
$(x+2)(x-6) - (x-4)^2 = (10-x)^2$	$(3x-1)(3x+1) - 2(x-3)(x-1) = 8x$	
במשוואות הבאות לרשום רק פתרון סופי		
$(x-3)^2 = 64$	$(x-5)^2 = -16$	$(x+4)^2 - 25 = 0$

