

נוסחאות הכפל המקוצר- ריבוע סכום וריבוע הפרש של שני ביטויים

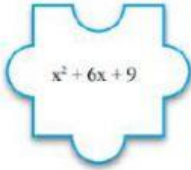
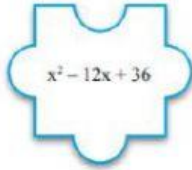
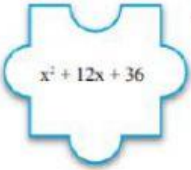
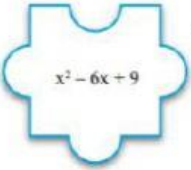
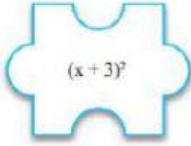
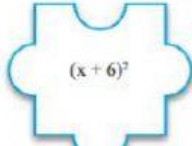
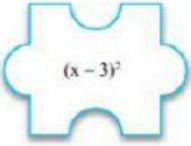
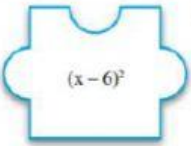
$(a + b)^2$	=	a^2	+	$2ab$	+	b^2
ריבוע של בינום (סכום שני ביטויים)		ריבוע של ביטוי אחד		פעמיים מכפלת שני הביטויים		ריבוע של ביטוי שני

$(a - b)^2$	=	a^2	-	$2ab$	+	b^2
ריבוע של בינום (הפרש שני ביטויים)		ריבוע של ביטוי אחד		פעמיים מכפלת שני הביטויים		ריבוע של ביטוי שני

1. סמנו בכל סעיף את כל הביטויים המתאימים לשטח הרבוע

$(x > 4)$	$x-4$ 	א. $(x-4)(x-4)$ $x^2 + 16$ $(x-4)^2$ $(x-4) + (x-4)$ $x^2 - 8x + 16$
$(0 < x < 6)$	$6-x$ 	ב. $(6-x)(6-x)$ $36 - x^2$ $(6-x)^2$ $x^2 - 12x + 36$ $36 + x^2$
$(a > b > 0)$	$a-b$ 	ג. $(a-b)(a-b)$ $a^2 - b^2$ $(a-b)^2$ $a^2 + b^2$ $a^2 - 2ab + b^2$

2. מתחו קו בין ביטוי מהשורה הראשונה לביטוי זהה לו בשורה השנייה

ד.  $x^2 + 6x + 9$	ג.  $x^2 - 12x + 36$	ב.  $x^2 + 12x + 36$	א.  $x^2 - 6x + 9$
IV  $(x+3)^2$	III  $(x+6)^2$	II  $(x-3)^2$	I  $(x-6)^2$

3. השלימו את החסר (ללא סוגריים וללא רווחים)

א. $(\square + \square)^2 = x^2 + 6x + 9$ ב. $(2x - 3)^2 = \square - 12x + \square$

4. השלימו את החסר (ללא סוגריים וללא רווחים)

א. $(x - 2) \cdot \square = 5x - 10$ ג. $(x - 2) \cdot \square = 3x^2 - 6x$

ב. $(x - 2) \cdot \square = 2 - x$ ד. $(x - 2) \cdot \square = x^2 - 4x + 4$

ג. $(x - 2) \cdot \square = x^2 - 2x$

5. פתרו את המשוואות, פרקו לגורמים במידת הצורך. מתחן קו בין משוואה לפתרונה

פתרון

משוואות

$x=0, 4$

$12 - 3x = 0$

$x=0, -4$

$2x^2 - 8x = 0$

$x=3$

$x^2 + 4x = 0$

$x=4$

$x^2 - 6x + 9 = 0$

$x=-1.5$

$x^2 - 8x + 16 = 0$

$x=4$

$(2x + 3)^2 = 0$

$x=-5$

$(x - 5)^2 = 0$

$x=5$

$(x + 5)^2 = 0$

בהצלחה!