

בוחן 2 – נוסחאות הכפל המקוצר

שם: _____ כיתה: _____

1. מתחו קו בין ביטויים זהים

$$(x + 3)(x - 3)$$

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

$$(x - 3)^2$$

$$x^2 + 6x + 9$$

$$(x + 3)^2$$

$$x^2 - 9$$

2. השלימו את הטבלה מתוך מאגר הביטויים כך שיתקבל שוויון (לא תצטרכו את כולם).

| נוסחת הכפל המקוצר | ביטוי של סכום / הפרש | |
|-------------------|----------------------|----|
| $(x - 1)^2$ | | א. |
| $(x + 8)(x - 8)$ | | ב. |
| $(1 + x)^2$ | | ג. |
| $(x - 8)^2$ | | ד. |

$$x^2 + 2x + 1$$

$$x^2 - 2x + 1$$

$$x^2 - 64$$

$$(x + 1)(x - 1)$$

$$(x + 8)^2$$

$$x^2 - 16x + 64$$

3. השלימו במקומות הריקים לקבלת השוויון. היעזרו בנוסחאות הכפל המקוצר. (סמנו חזקה בכתב : $_^2$).

$$(6a + _)(_ - 11) = 36a^2 - _$$

$$(y - _)^2 = _ - 30y + _$$

4. פתרו את המשוואה הבאה רשמו את ערכו של x:

$$(x - 5)^2 + (x + 3)^2 = 2x^2$$

$$x = \underline{\hspace{2cm}}$$

בהצלחה!