

דף עבודה

חוק הפילוג המורחב

1. השתמשו בחוק הפילוג המורחב וכנסו אברים דומים (אם יש)

גררו את התשובה הנכונה לתרגיל המתאים.

$$x^2 - 9x + 20$$

$$-12x^2 + 32x - 20$$

$$3x^2 + 25x + 42$$

$$x^2 + 13x + 42$$

$$2x^2 + 8x - 42$$

א. $(x + 6)(x + 7) =$ _____

ב. $(7 + 3x)(x + 6) =$ _____

ג. $(x - 4)(x - 5) =$ _____

ד. $(2x - 6)(x + 7) =$ _____

ה. $(5 - 3x)(4x - 4) =$ _____

2. השלימו את החסר בכל אחד מהמקומות הריקים (השתמשו בחוק הפילוג המורחב)

א. $(x + 2)(x + \underline{\hspace{1cm}}) = x^2 + 9x + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}}$

ב. $(a - \underline{\hspace{1cm}})(a + 4) = a^2 + \underline{\hspace{1cm}} - 8a - \underline{\hspace{1cm}}$

ג. $(x + 6)(x + \underline{\hspace{1cm}}) = x^2 + 7x + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}}$

3. פיתרו את המשוואות הבאות (מיצאו לכמה שווה X):

בחרו מתוך הרשימה הנפתחת את הערך הנכון של ה-X

$$(x+1)(x+2) = x^2 + 5x \quad x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(x+4)(x-5) = (x+2)(x-2) \quad x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(10x+2)(x-1) = 10x(x-1) \quad x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$2 + (x+1)(x-4) = x(x-5) \quad x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(x+3)(x-1) = x^2 - x \quad x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(2x+4)(x+2) = 2x^2 + 4x + 16 \quad x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(5x-1)(x-1) = 5(x^2 - 1) \quad x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$4 + (x-1)(x-3) = x(x-5) + 8 \quad x = \underline{\hspace{2cm}}$$