

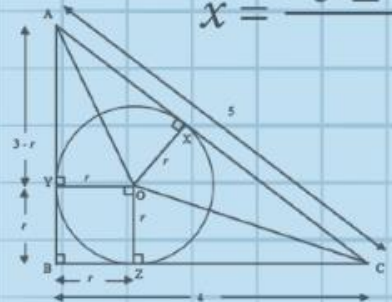
$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = 3x^3 + x^2 + 4x + C \Big|_0^3 = 102$$

$$e^{x+iy} = e^x(\cos y + i \sin y)$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$



$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$



$$\int_a^b f(x) dx$$

פתרון תרגיל

בעיות מילוליות עם ריבועים ומלבנים

מתמטיקה (4 יח"ל) חלק ב'-1

481, עמ' 67, ת. 26

המצגת נערכה ע"י טל מדר
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

$$\nabla \xi \cdot \frac{\partial^\epsilon \chi}{\partial p^\epsilon} + \nabla \zeta \wedge \frac{\partial^\gamma \psi}{\partial q^\gamma} = 0$$

$$\oint_{\text{כל הסלע}} (E + H \wedge T) \int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\partial^2 \mathcal{G}}{\partial \phi \partial z} d\Omega d\tau = \frac{\Gamma(\mathcal{H}) \zeta(\Omega, \tau)}{(2\pi)^{\mathcal{H}} \mathcal{K}}$$

$$dF = \frac{\langle \Phi | \zeta | \Psi \rangle}{(2\pi)^{\mathcal{H}} c^2} \left[\gamma d\Sigma + \mathbf{b} \frac{\partial \xi}{\partial z} \wedge d\xi \right]$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$



השאלה

(26) אם נקטין אורך מלבן נתון ב-25% ונגדיל את רוחבו ב-5 ס"מ נקבל מלבן ששטחו גדול ב-15 סמ"ר משטח המלבן הנתון. אם נגדיל את אורך המלבן הנתון ב-3 ס"מ ונקטין את רוחבו ב-5 ס"מ נקבל מלבן ששטחו קטן ב-45 סמ"ר משטח המלבן הנתון.
מצא את האורך והרוחב של צלעות המלבן הנתון.

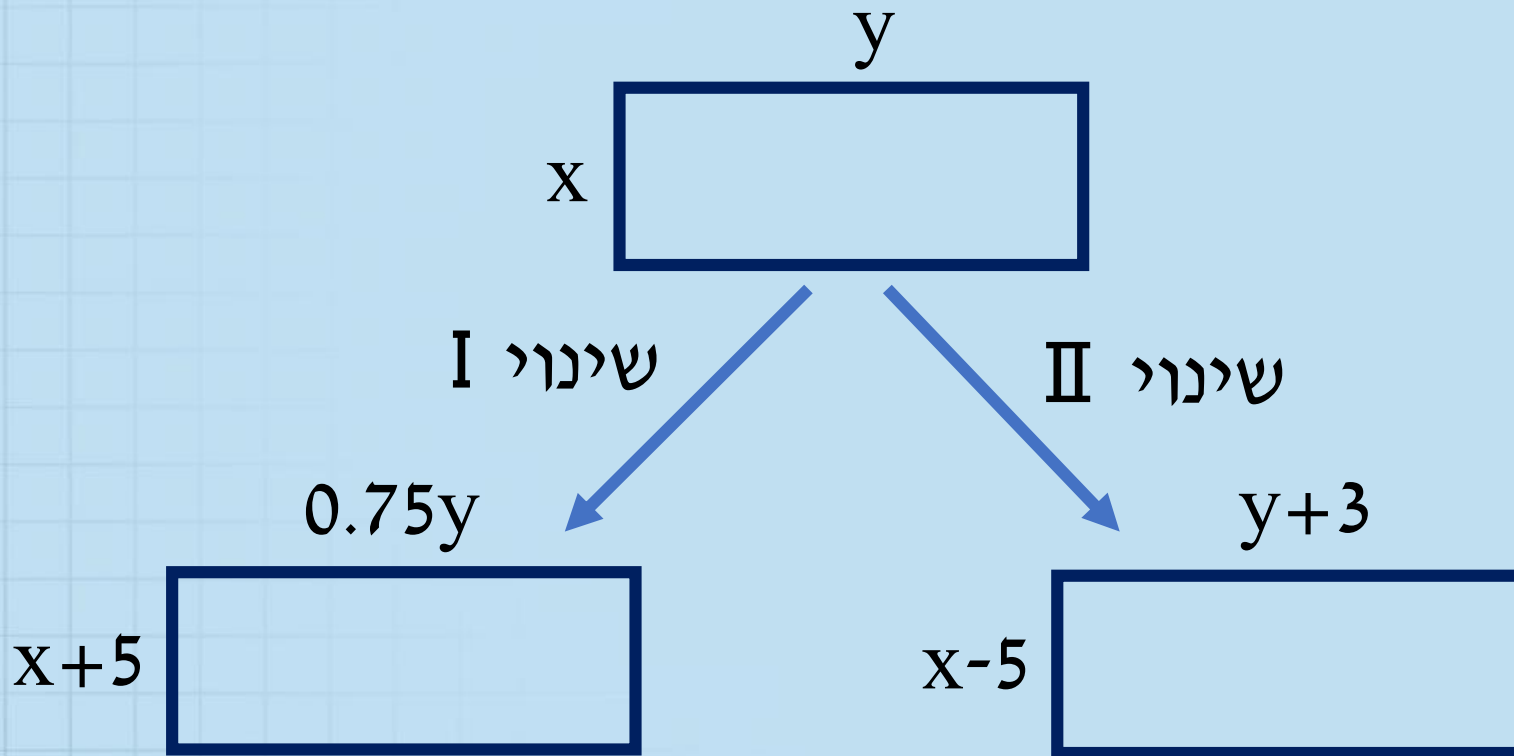
אם נקטין אורך מלבן נתון ב-25% ונגדיל את רוחבו ב-5 ס"מ נקבל מלבן ששטחו גדול
ב-15 סמ"ר משטח המלבן הנתון. אם נגדיל את אורך המלבן הנתון ב-3 ס"מ ונקטין את
רוחבו ב-5 ס"מ נקבל מלבן ששטחו קטן ב-45 סמ"ר משטח המלבן הנתון.
מצא את האורך והרוחב של צלעות המלבן הנתון.

פתרון

נסמן:

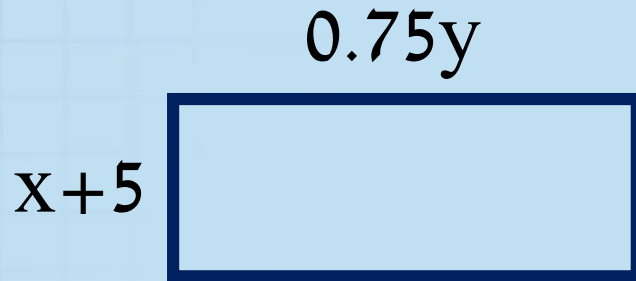
$$x = \text{רוחב המלבן}$$

$$y = \text{אורך המלבן}$$

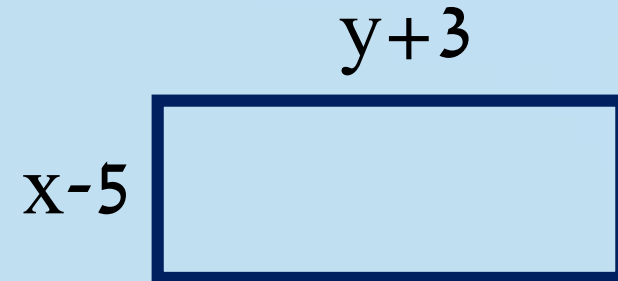


אם נקטין אורך מלבן נתון ב-25% ונגדיל את רוחבו ב-5 ס"מ נקבל מלבן ששטחו גדול ב-15 סמ"ר משטח המלבן הנתון. אם נגדיל את אורך המלבן הנתון ב-3 ס"מ ונקטין את רוחבו ב-5 ס"מ נקבל מלבן ששטחו קטן ב-45 סמ"ר משטח המלבן הנתון. מצא את האורך והרוחב של צלעות המלבן הנתון.

פתרון



$$\begin{aligned} \text{I} \quad & 0.75y(x+5) = xy + 15 \\ & 0.75xy + 3.75y = xy + 15 \\ & 3.75y = 0.25xy + 15 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} \text{II} \quad & (y+3)(x-5) + 45 = xy \\ & xy - 5y + 3x - 15 + 45 = xy \\ & 3x = 5y - 30 \\ & x = \frac{5y - 30}{3} \end{aligned}$$

אם נקטין אורך מלבן נתון ב-25% ונגדיל את רוחבו ב-5 ס"מ נקבל מלבן ששטחו גדול
ב-15 סמ"ר משטח המלבן הנתון. אם נגדיל את אורך המלבן הנתון ב-3 ס"מ ונקטין את
רוחבו ב-5 ס"מ נקבל מלבן ששטחו קטן ב-45 סמ"ר משטח המלבן הנתון.
מצא את האורך והרוחב של צלעות המלבן הנתון.

פתרון

$$3.75y = \frac{1}{4}y \cdot \frac{5y-30}{3} + 15$$

$$3.75y = \frac{5y^2 - 30y}{12} + 15$$

$$45y = 5y^2 - 30y + 180$$

$$0 = 5y^2 - 75y + 180$$

אם נקטין אורך מלבן נתון ב-25% ונגדיל את רוחבו ב-5 ס"מ נקבל מלבן ששטחו גדול
ב-15 סמ"ר משטח המלבן הנתון. אם נגדיל את אורך המלבן הנתון ב-3 ס"מ ונקטין את
רוחבו ב-5 ס"מ נקבל מלבן ששטחו קטן ב-45 סמ"ר משטח המלבן הנתון.
מצא את האורך והרוחב של צלעות המלבן הנתון.

פתרון

$$y = 12$$

~~$$y = 3$$~~

$$x = 10$$

~~$$x = -5$$~~

לכן אורך המלבן 12 ס"מ ורוחבו 10 ס"מ.

בהצלחה