

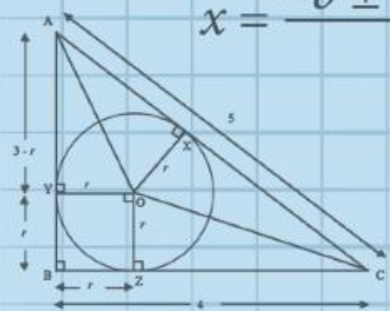
$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = 3x^3 + x^2 + 4x + C \Big|_0^3 = 102$$

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

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



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



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

# פתרון תרגיל גיאומטריה אנליטית ניצבות של ישירים

מתמטיקה (4 יח"ל) חלק ב' 1

481, עמ' 136, ת. 56

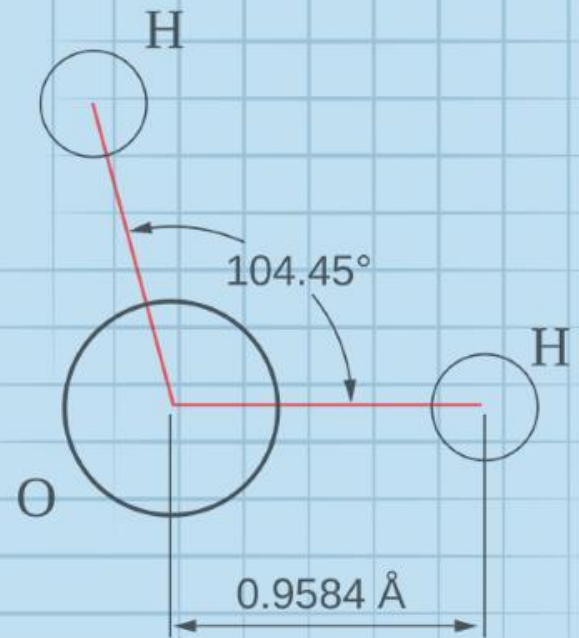
המצגת נערכה ע"י יוסי כהן  
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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

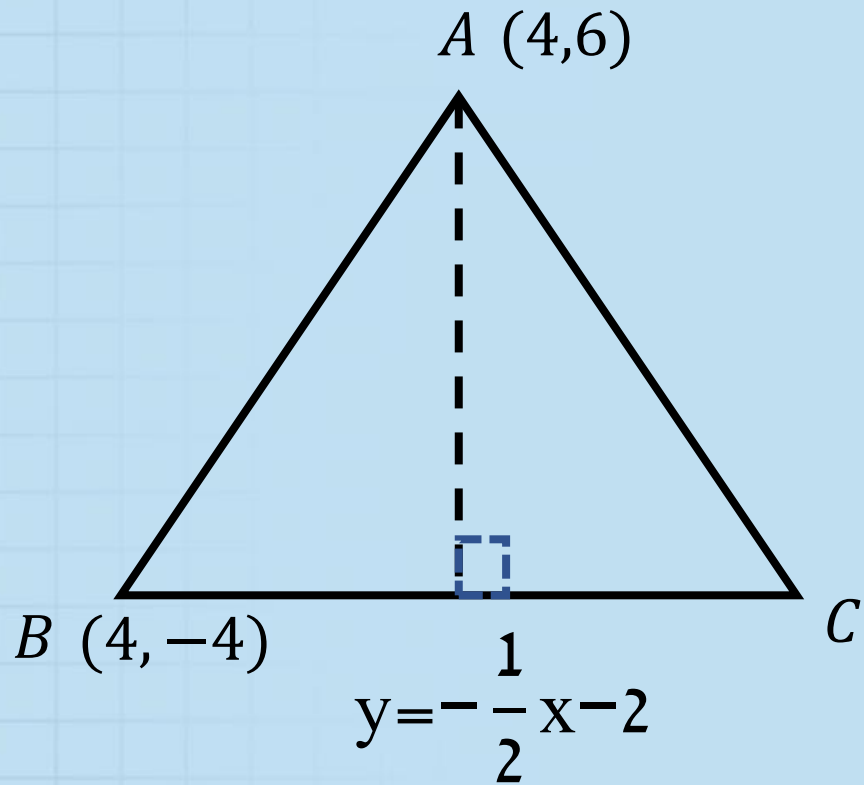


# השאלה

- (56)** במשולש שווה שוקיים  $ABC$  ( $AB = AC$ ) משוואת הבסיס  $BC$  היא  $y = -\frac{1}{2}x - 2$ .  
קודקוד הראש הוא  $A(4, 6)$  ואחד מקודקודי הבסיס הוא  $B(4, -4)$ .
- מצא את משוואת הגובה המורד מהקודקוד  $A$  לבסיס.
  - מצא את הקודקוד  $C$ .
  - חשב את שטח המשולש  $ABC$ .

א. מצא את משוואת הגובה המורד מהקודקוד A לבסיס.

## פתרון



$$m_1 = -\frac{1}{2}$$

$$m_{\text{גובה}} = 2 \quad A(4,6)$$

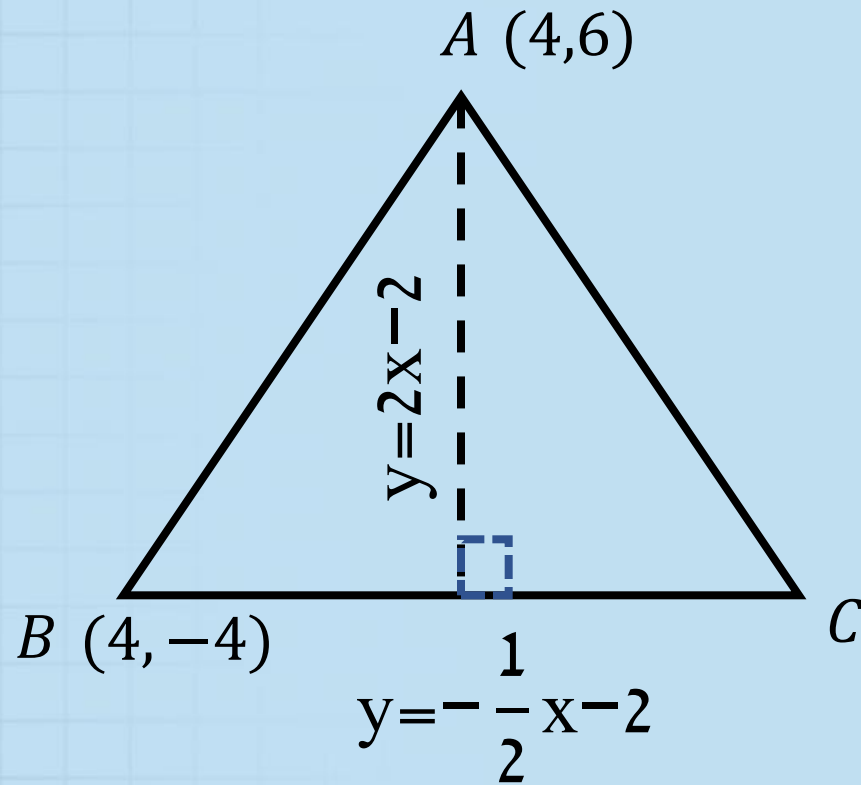
$$y - 6 = 2(x - 4)$$

$$y - 6 = 2x - 8$$

$$y = 2x - 2$$

ב. מצא את הקודקוד C.

## פתרון



$$-\frac{1}{2}x - 2 = 2x - 2$$

$$-2\frac{1}{2}x = 0$$

$$x = 0 \quad (0, -2)$$

ב. מצא את הקודקוד C.

## פתרון

$$B(4, -4) \quad D(0, -2) \quad C(x_1, y_1)$$

$$\frac{x_1 + 4}{2} = 0$$

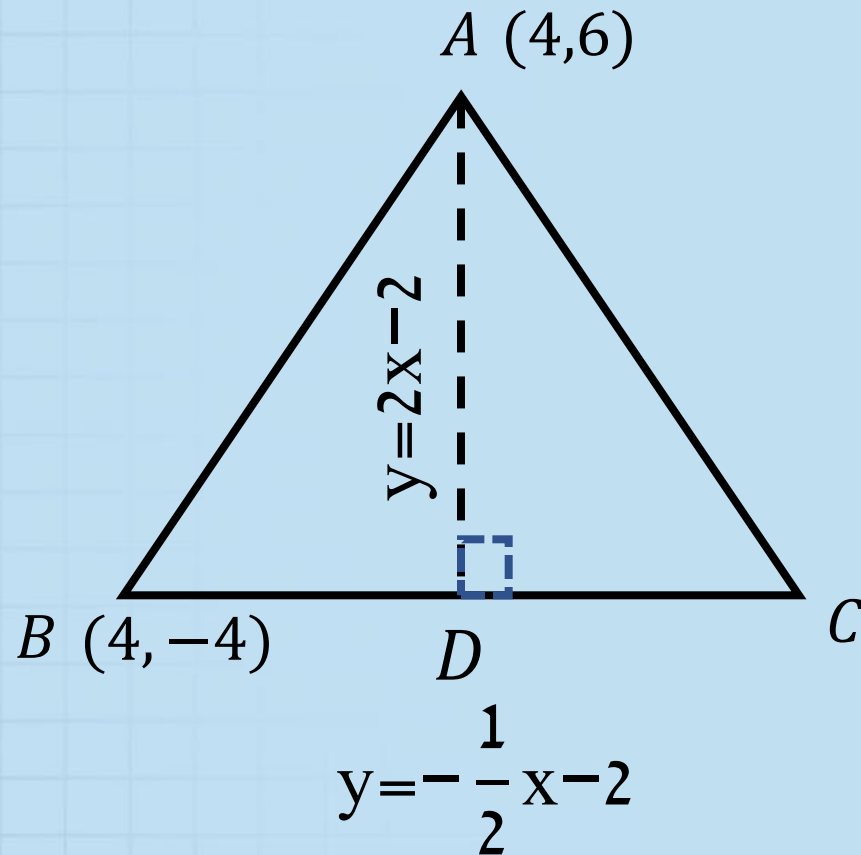
$$\frac{y_1 - 4}{2} = -2$$

$$y_1 - 4 = -4$$

$$x_1 = -4$$

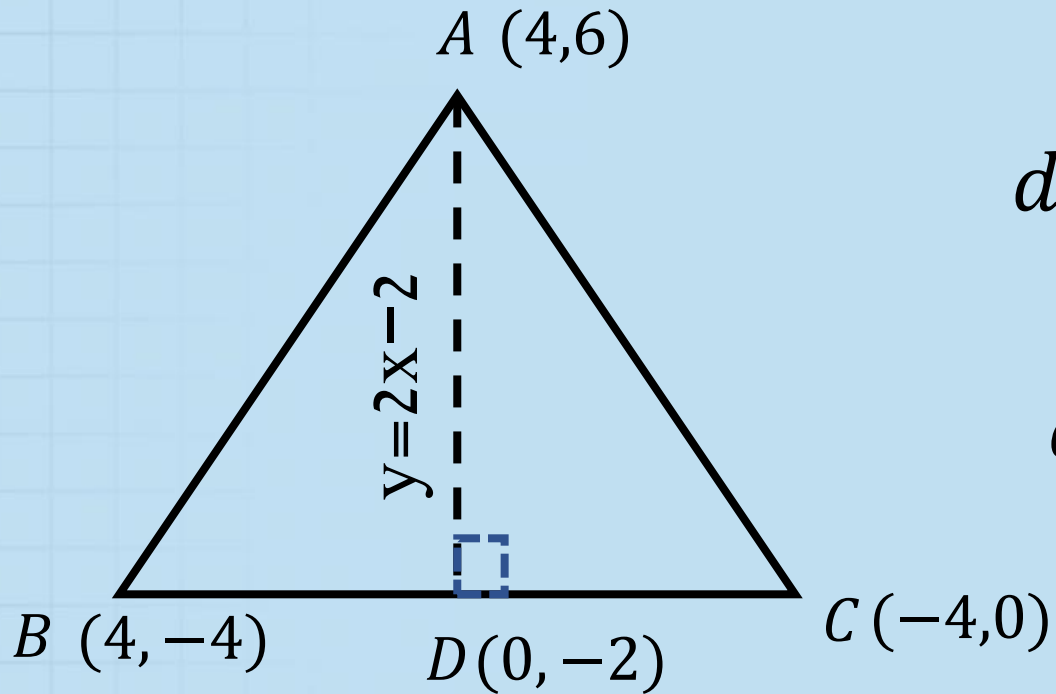
$$y_1 = 0$$

$$C(-4, 0)$$



ג. חשב את שטח המשולש ABC.

## פתרון



$$d_{BC} = \sqrt{(4 + 4)^2 + (-4 - 0)^2} = \sqrt{80}$$

$$d_{AD} = \sqrt{(4 - 0)^2 + (6 + 2)^2} = \sqrt{80}$$

$$S_{ABC} = \frac{\sqrt{80} \cdot \sqrt{80}}{2} = 40 \text{ יח' שטח}$$

# בהצלחה