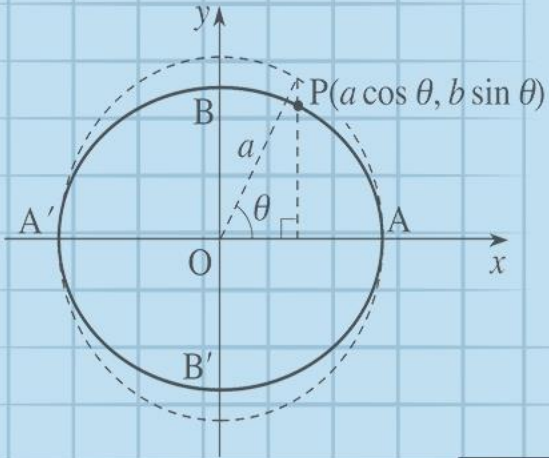


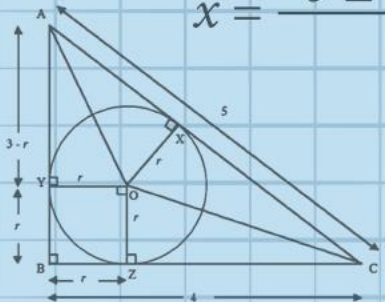
$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = \left[ 3x^3 + x^2 + 4x + C \right]_0^3 = 102$$

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

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



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



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

# תרגיל לדוגמה

## ניצבות של ישרים

מתמטיקה (5 יח"ל) חלק ג'-1

582, עמ' 46, דוגמה ב'

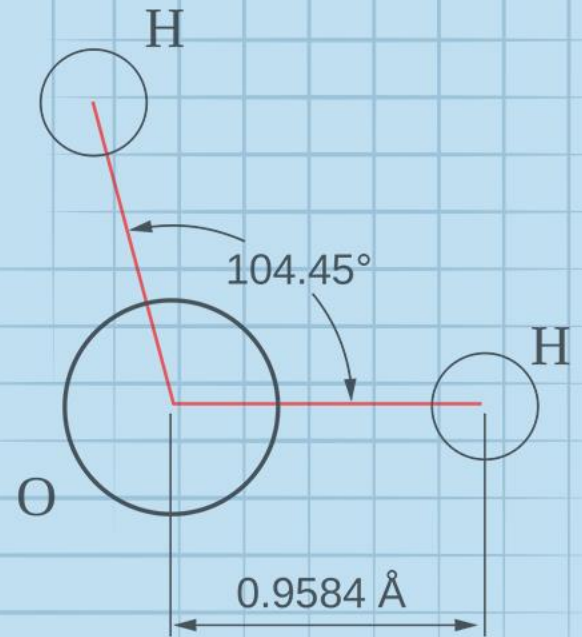
המצגת נערכה ע"י שירי דוברין  
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

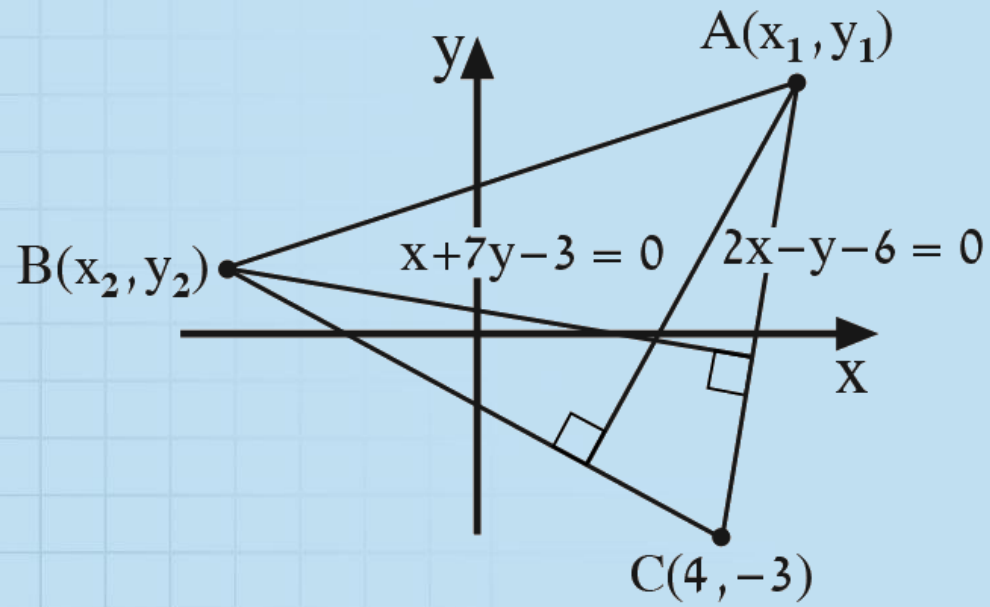
$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$



# תרגיל לדוגמה

דוגמא ב':

במשולש ABC נתון:  $C(4, -3)$  ומשוואות הגבהים לצלעות AC ו-BC הן בהתאמה  $x+7y-3=0$  ו- $2x-y-6=0$ . מצא את הקודקודים A ו-B.



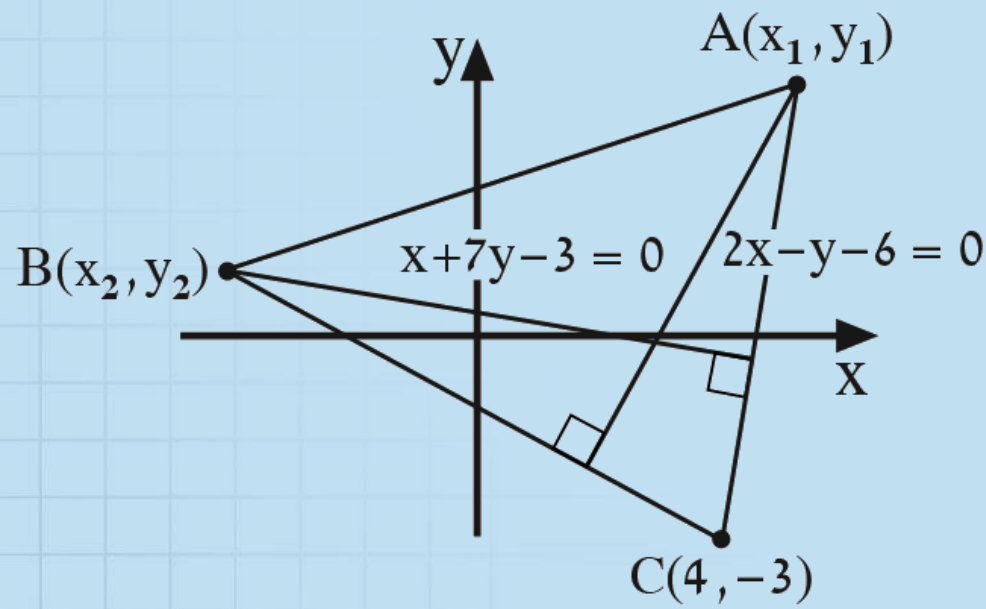
פתרון:

נסמן  $A(x_1, y_1)$ ,  $B(x_2, y_2)$ . הנקודה A נמצאת על הישר  $2x - y - 6 = 0$  לכן מתקיים (1)  $2x_1 - y_1 - 6 = 0$ . הנקודה B נמצאת על הישר  $x + 7y - 3 = 0$  לכן מתקיים (2)  $x_2 + 7y_2 - 3 = 0$ .

# תרגיל לדוגמה

דוגמא ב':

במשולש ABC נתון:  $C(4, -3)$  ומשוואות הגבהים לצלעות AC ו-BC הן בהתאמה  $x+7y-3=0$  ו- $2x-y-6=0$ . מצא את הקודקודים A ו-B.



שיפוע הגובה לצלע AC הוא  $-\frac{1}{7}$  לכן שיפוע הצלע AC הוא 7. מכאן נקבל (3)  $\frac{y_1+3}{x_1-4} = 7$  באופן דומה, שיפוע הגובה לצלע BC הוא  $\frac{1}{2}$  ולכן שיפוע הצלע BC הוא  $-\frac{1}{2}$

משוואה נוספת היא (4)  $\frac{y_2+3}{x_2-4} = -\frac{1}{2}$

# תרגיל לדוגמה

דוגמא ב':

במשולש ABC נתון:  $C(4, -3)$  ומשוואות הגבהים לצלעות AC ו-BC הן בהתאמה  $x+7y-3=0$  ו- $2x-y-6=0$ . מצא את הקודקודים A ו-B.

לפנינו שתי מערכות של שתי משוואות עם שני נעלמים. הפתרון של מערכת המשוואות (1) ו-(3) הוא  $A(x_1, y_1) = (5, 4)$ . הפתרון של מערכת המשוואות (2) ו-(4) הוא  $B(x_2, y_2) = (-4, 1)$ .

# בהצלחה