

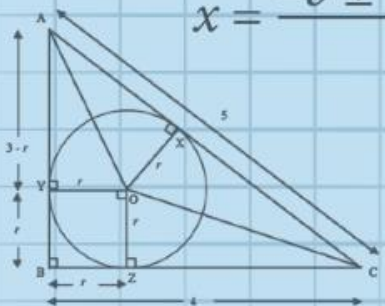
$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = 3x^3 + x^2 + 4x + C \Big|_0^3 = 102$$

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

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



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



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

פתרון תרגיל גיאומטריה אנליטית תרגילים לחזרה

מתמטיקה (4 יח"ל) חלק ב' 1

481, עמ' 173, ת. 43

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

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

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

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

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



השאלה

- (46) הישר $5x + 12y = 120$ חותך את ציר ה-x בנקודה A ואת ציר ה-y בנקודה B.
- מצא את שיעורי הנקודות A ו-B.
 - מצא את משוואת המעגל שהקטע AB הוא קוטר שלו.
 - העבירו ישר המשיק בנקודה B למעגל שאת משוואתו מצאת בסעיף ב'. המשיק חותך את ציר ה-x בנקודה C. חשב את שטח המשולש ABC.

א. מצא את שיעורי הנקודות A ו-B.

פתרון

$$5x + 12y = 120$$

$$x = 0$$

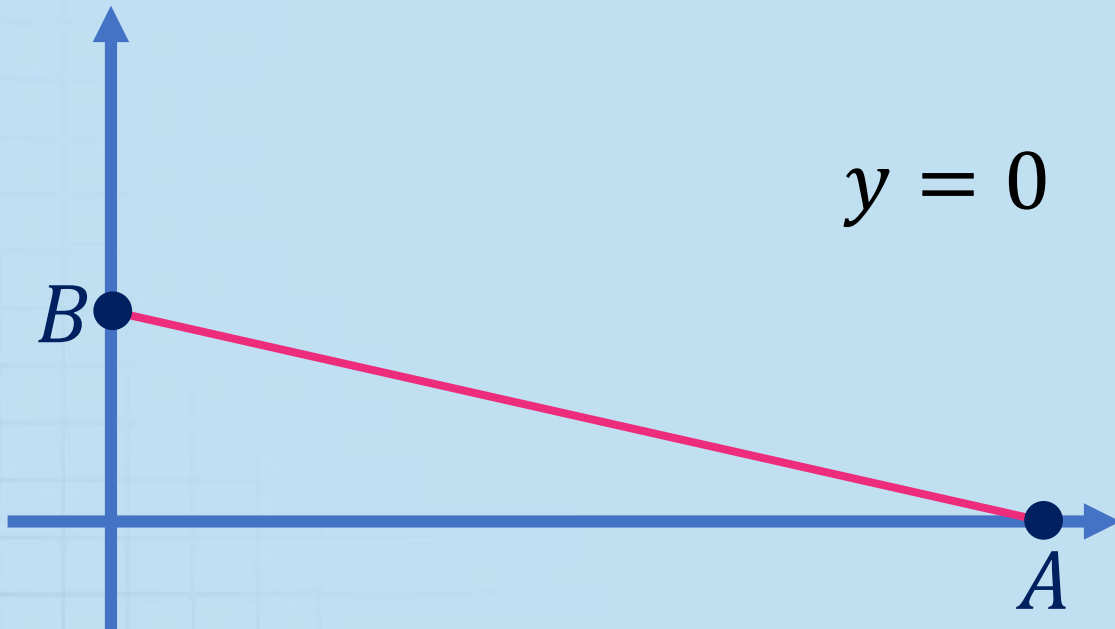
$$y = 10$$

$$B(0,10)$$

$$y = 0$$

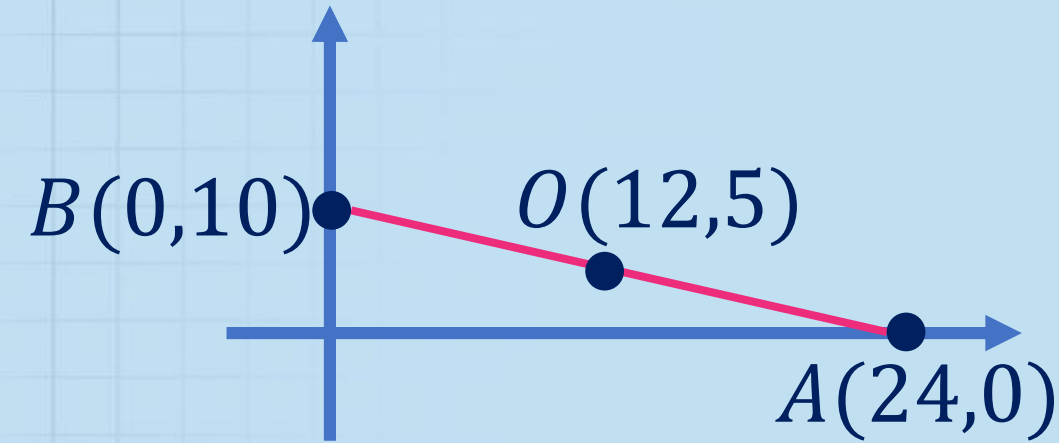
$$x = 24$$

$$A(24,0)$$



ב. מצא את משוואת המעגל שהקטע AB הוא קוטר שלו.

פתרון



$$(x - a)^2 + (y - b)^2 = R^2$$

$$O(12,5)$$

$$d_{AB} = \sqrt{24^2 + 10^2} = 26 \quad R = 13$$

$$(x - 12)^2 + (y - 5)^2 = 169$$

ג. העבירו ישר המשיק בנקודה B למעגל שאת משוואתו מצאת בסעיף ב'. המשיק חותך את ציר ה-x בנקודה C. חשב את שטח המשולש ABC.

פתרון

$$(x - 12)^2 + (y - 5)^2 = 169$$

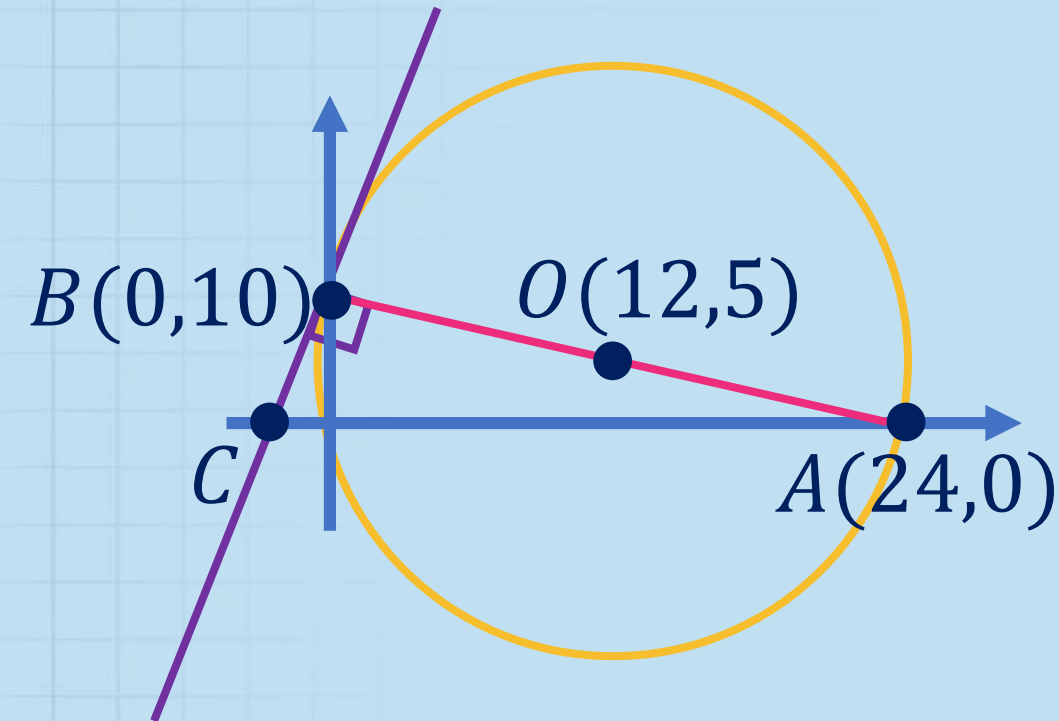
$$m_{OB} = -\frac{5}{12}$$

$$m_{\text{משיק}} = 2.4$$

$$y - 10 = 2.4x$$

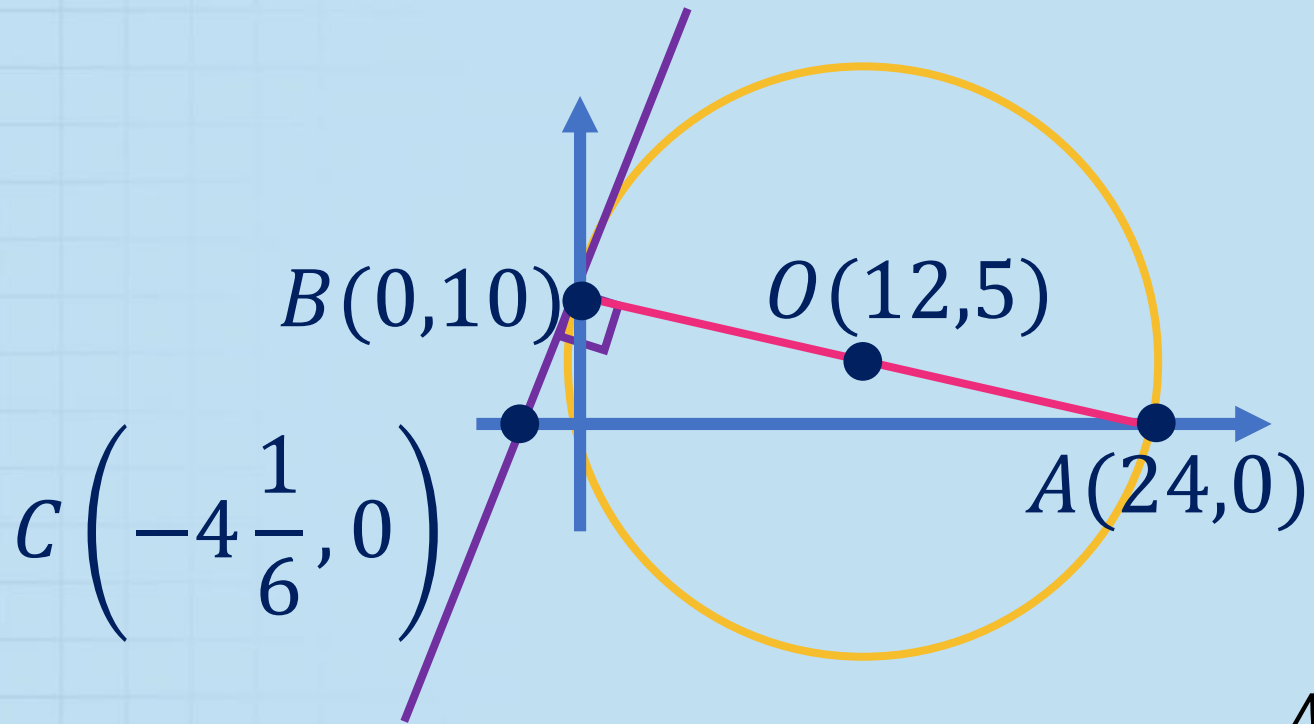
$$y = 2.4x + 10$$

$$C \left(-4\frac{1}{6}, 0 \right)$$



ג. העבירו ישר המשיק בנקודה B למעגל שאת משוואתו מצאת בסעיף ב'. המשיק חותך את ציר ה-x בנקודה C. חשב את שטח המשולש ABC.

פתרון



$$S_{ABC} = \frac{AC \cdot y_B}{2} = \frac{28\frac{1}{6} \cdot 10}{2} = 140\frac{5}{6}$$

בהצלחה