

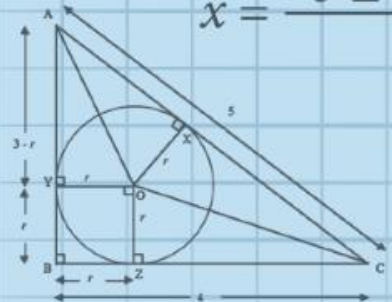
$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = 3x^3 + x^2 + 4x + C \Big|_0^3 = 102$$

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

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



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



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

# פתרון תרגיל גיאומטריה אנליטית תרגילים לחזרה מתמטיקה (4 יח"ל) חלק ב' 1

481, עמ' 172, ת. 42

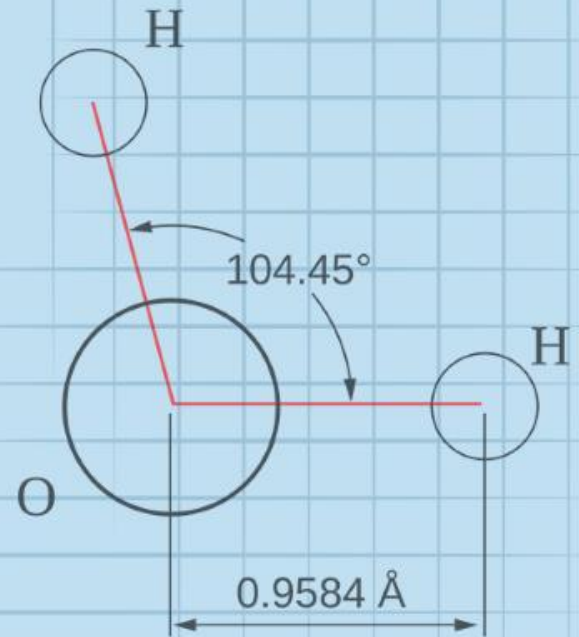
המצגת נערכה ע"י יוסי כהן  
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

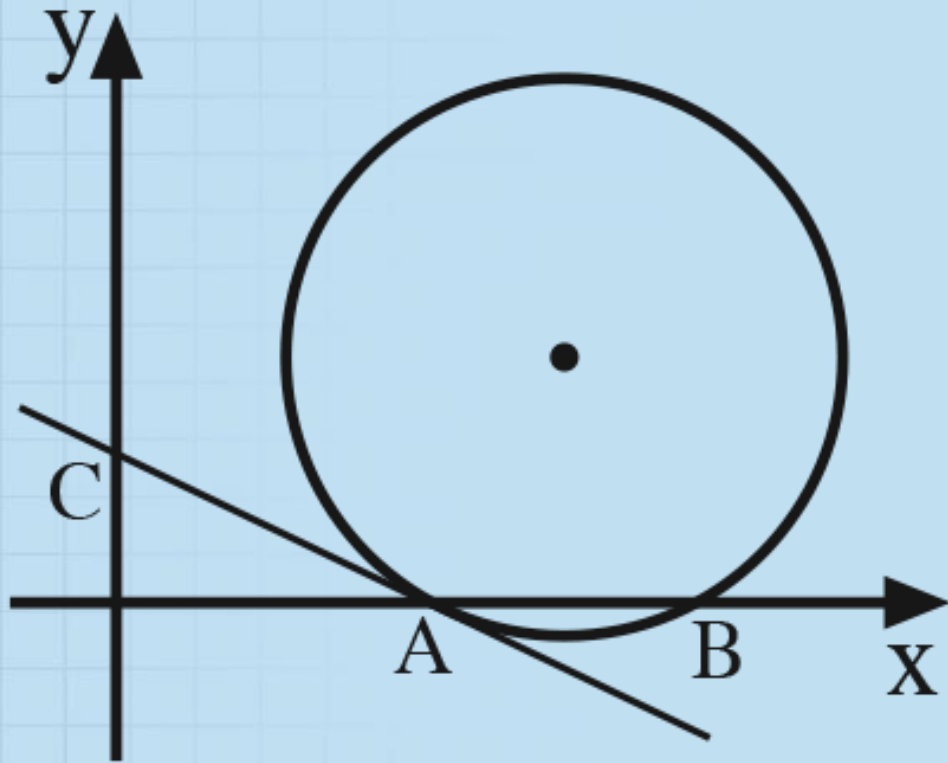
$$\oint_{\text{כל הסלע}} (E + H \wedge T) \int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\partial^2 \mathcal{G}}{\partial \phi \partial z} d\Omega d\tau = \frac{\Gamma(\mathcal{H}) \zeta(\Omega, \tau)}{(2\pi)^{\mathcal{H}} \mathcal{K}}$$

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

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



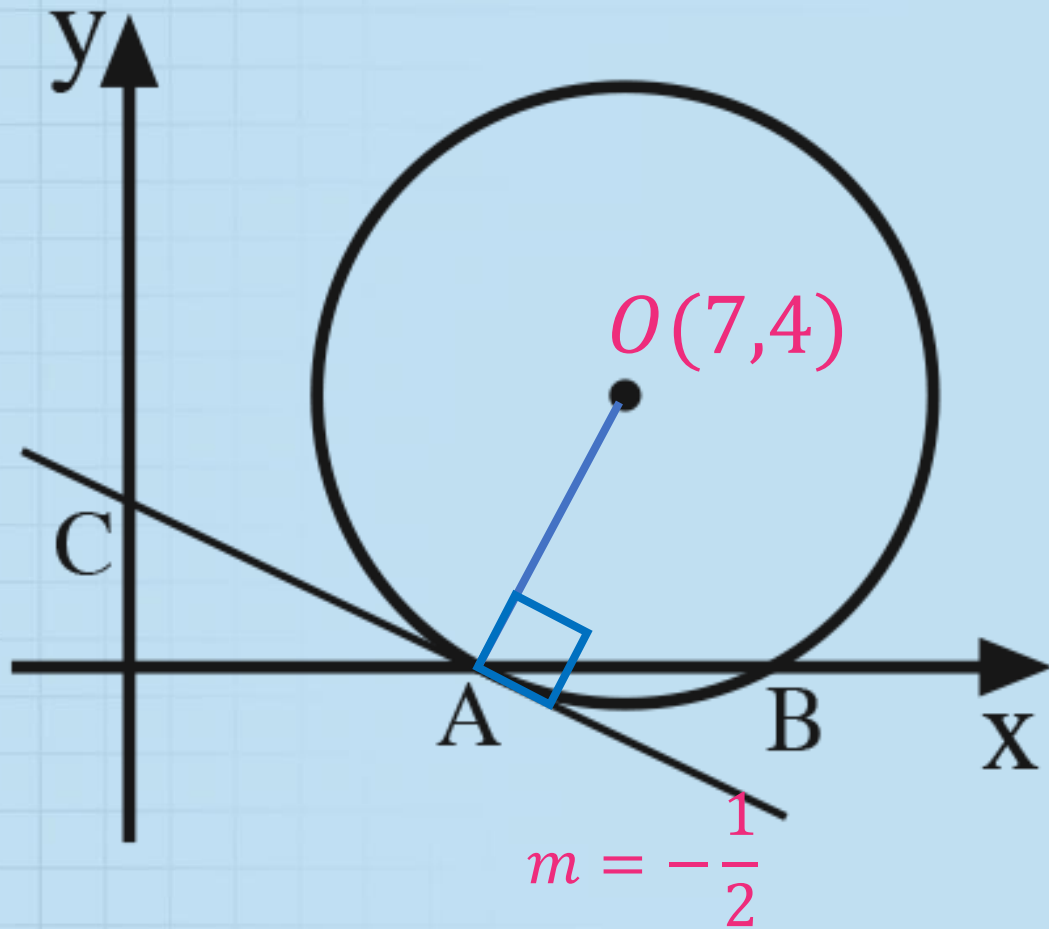
## השאלה



- (42) מעגל שמרכזו בנקודה  $(7, 4)$  חותך את ציר ה-x בנקודות A ו-B כמתואר בציור. ישר ששיפועו  $-\frac{1}{2}$  משיק למעגל בנקודה A.
- מצא את שיעורי הנקודה A.
  - מצא את משוואת המעגל.
  - המשיק למעגל בנקודה A חותך את ציר ה-y בנקודה C. חשב את שטח המשולש ABC.

א. מצא את שיעורי הנקודה A.

## פתרון



$$A(x, 0)$$

$$m_{AO} = 2$$

$$m_{AO} = \frac{4 - 0}{7 - x} = 2$$

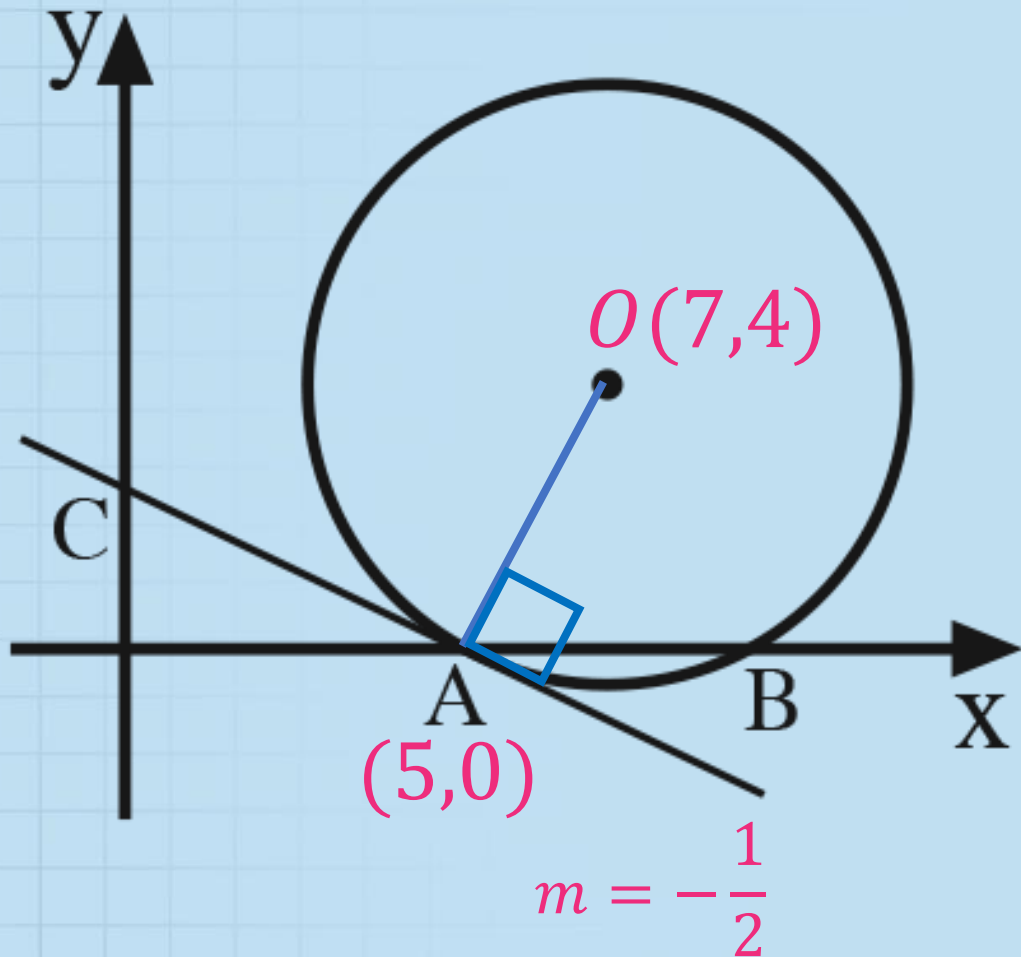
$$4 = 14 - 2x$$

$$x = 5$$

$$A(5,0)$$

ב. מצא את משוואת המעגל.

## פתרון



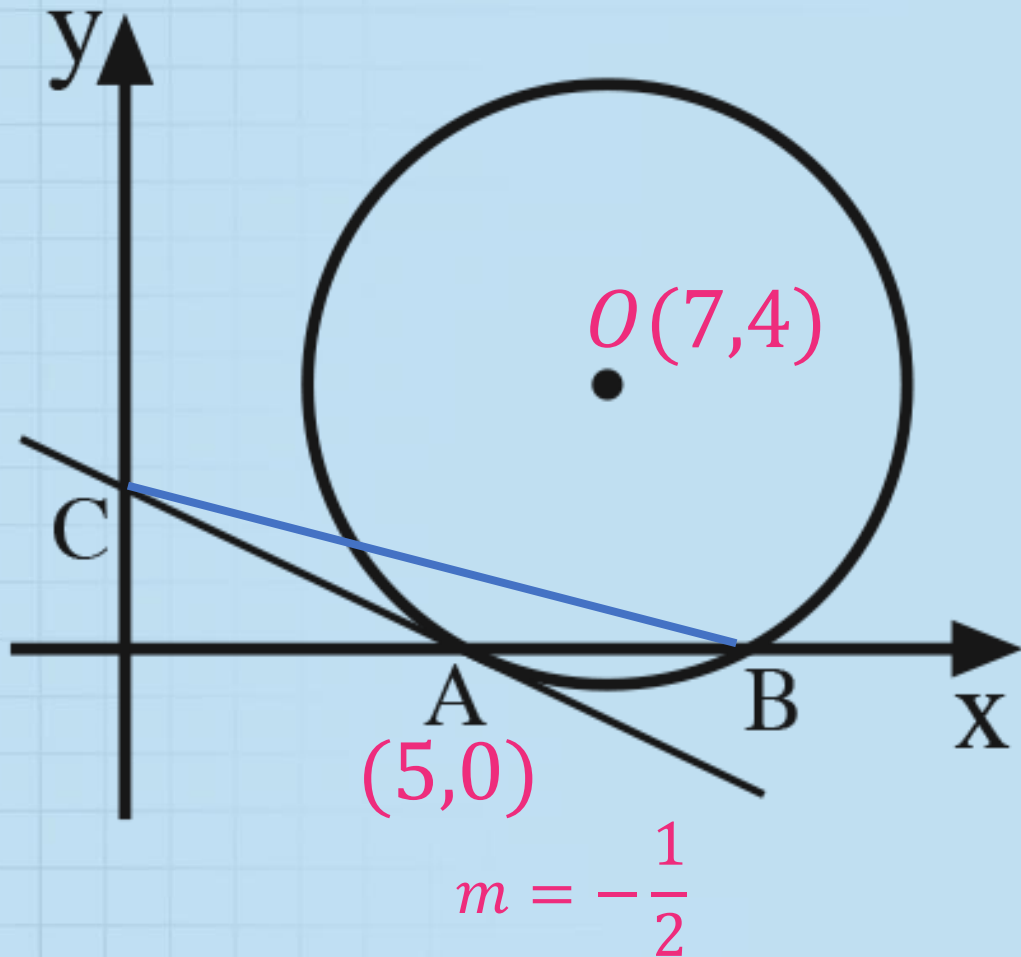
$$(x - 7)^2 + (y - 4)^2 = R^2 \quad A(5,0)$$

$$(5 - 7)^2 + (0 - 4)^2 = R^2$$

$$20 = R^2$$

$$(x - 7)^2 + (y - 4)^2 = 20$$

ג. המשיק למעגל בנקודה A חותך את ציר ה-y בנקודה C. חשב את שטח המשולש ABC.



## פתרון

$$(x - 7)^2 + (y - 4)^2 = 20 \quad y = 0$$

$$(x - 7)^2 + (0 - 4)^2 = 20$$

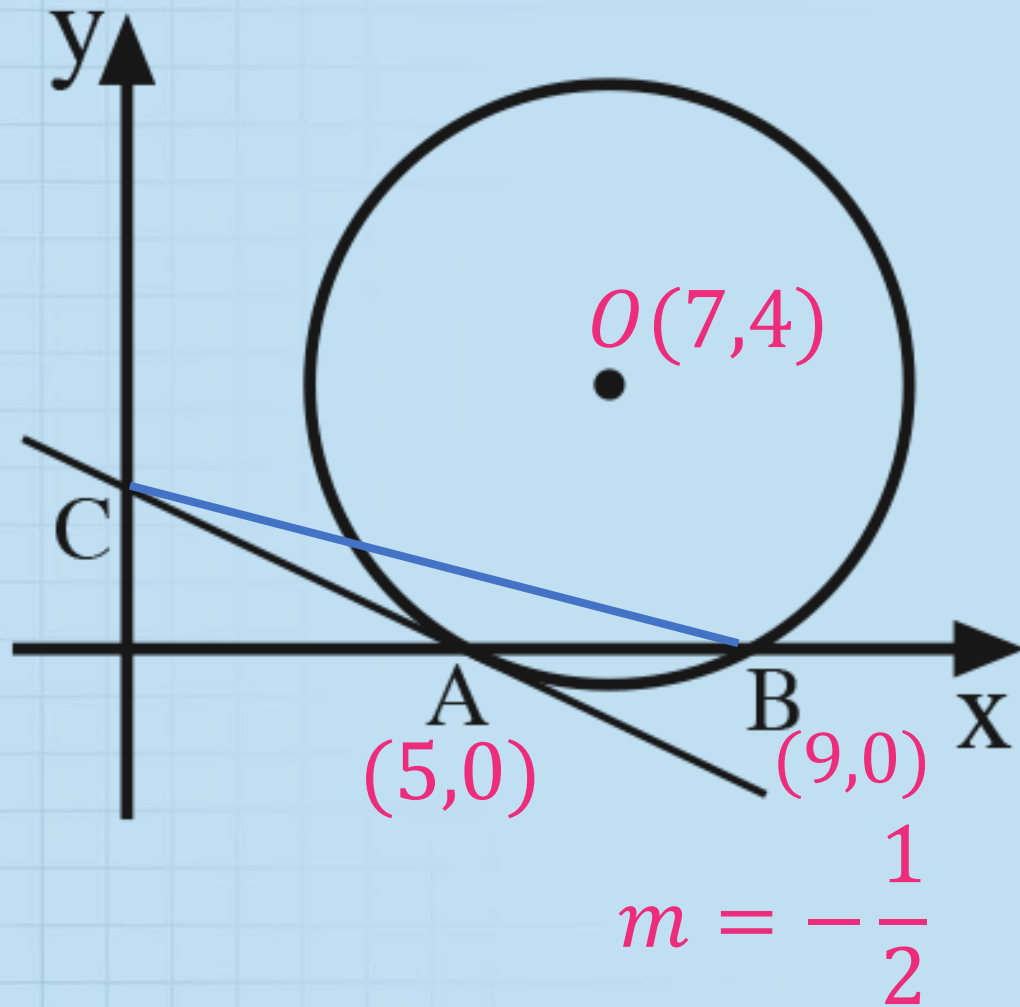
$$x^2 - 14x + 45 = 0$$

$$x_1 = 5 \quad A(5,0)$$

$$x_2 = 9 \quad B(9,0)$$

ג. המשיק למעגל בנקודה A חותך את ציר ה-y בנקודה C. חשב את שטח המשולש ABC.

## פתרון



$$A(5,0) \quad m_{AC} = -\frac{1}{2}$$

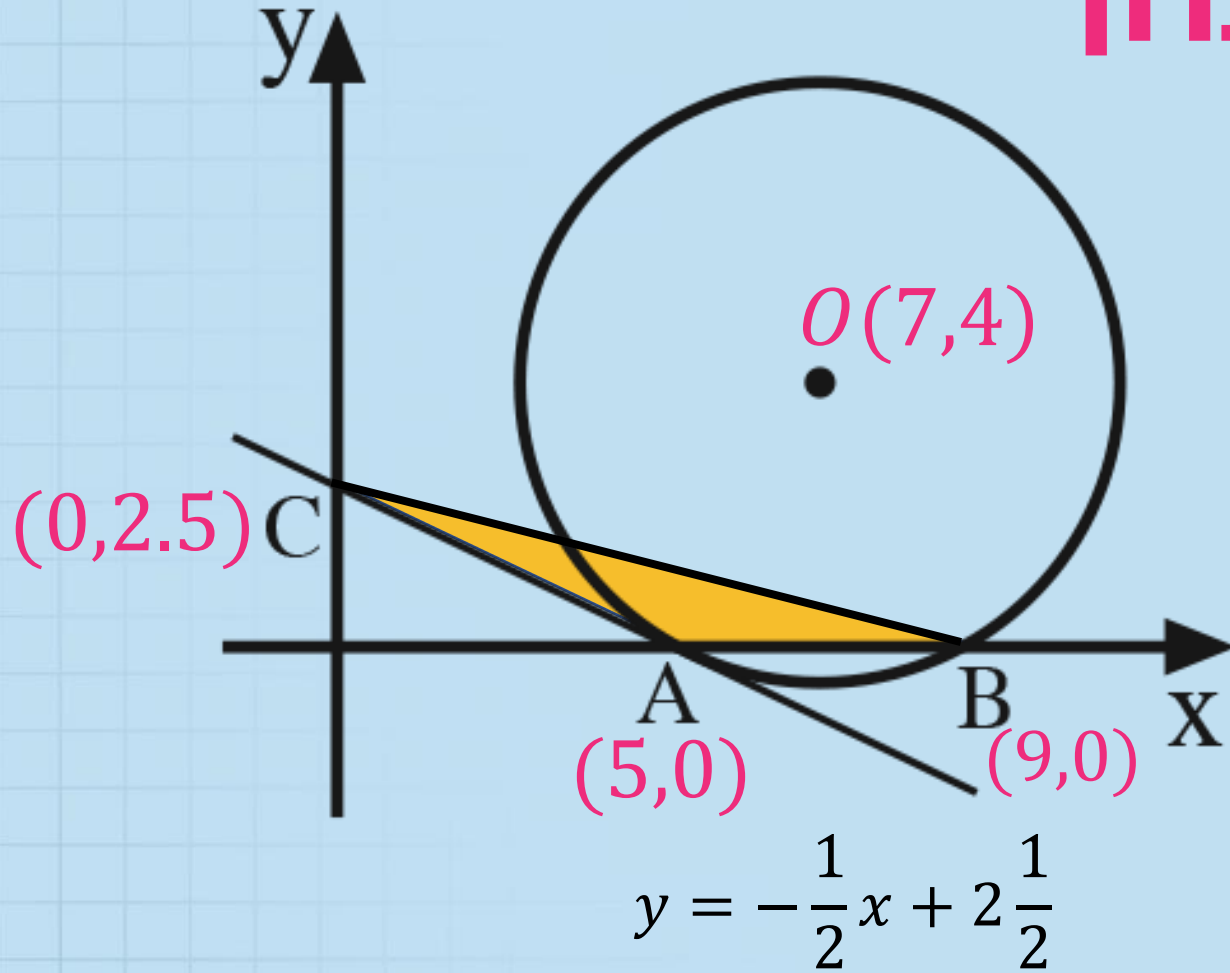
$$y = -\frac{1}{2}(x - 5)$$

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

$$C(0,2.5)$$

ג. המשיק למעגל בנקודה A חותך את ציר ה-y בנקודה C. חשב את שטח המשולש ABC.

## פתרון



$$S_{ABC} = \frac{2.5 \cdot 4}{2} = 5$$

# בהצלחה