

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

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

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



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



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

תרגיל לדוגמה

הנדסה אנליטית

מעגל כללי

מתמטיקה (4 יח"ל) חלק ב'-1

481, עמ' 146, דוגמה ג'

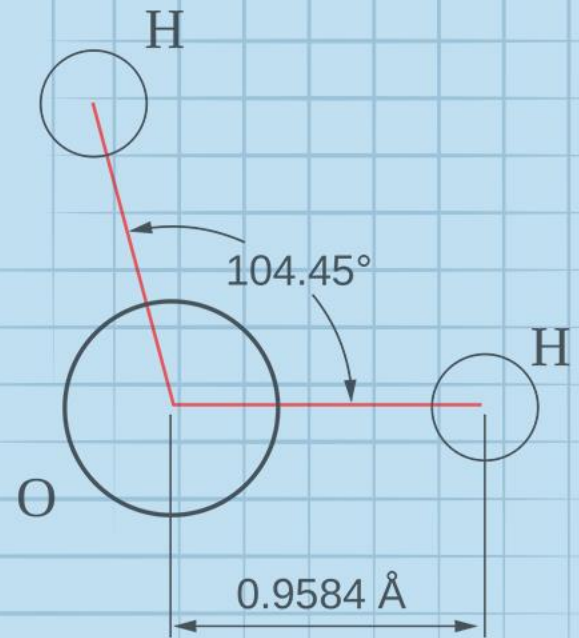
המצגת נערכה ע"י יוסי כהן
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



תרגיל לדוגמה

דוגמא ד':

- מרכזו של מעגל נמצא על הישר $y = x + 1$, רדיוסו $\sqrt{10}$ והוא עובר בנקודה $(4, 1)$.
- א. מצא את המשוואות של שני המעגלים שמקיימים את התנאים הנ"ל.
- ב. מצא את נקודת החיתוך השנייה של שני המעגלים (פרט לנקודה $(4, 1)$).

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

תרגיל לדוגמה

א. מצא את המשוואות של שני המעגלים שמקיימים את התנאים הנ"ל.

$$r = \sqrt{10}$$

$$(4,1)$$

$$y = x + 1$$

$$(a, a + 1)$$

$$(x - a)^2 + (y - (a + 1))^2 = 10$$

$$(4 - a)^2 + (1 - a - 1)^2 = 10$$

$$a^2 - 4a + 3 = 0$$

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

תרגיל לדוגמה

א. מצא את המשוואות של שני המעגלים שמקיימים את התנאים הנ"ל.

$$a^2 - 4a + 3 = 0$$

$$a_1 = 1$$

$$b_1 = 2$$

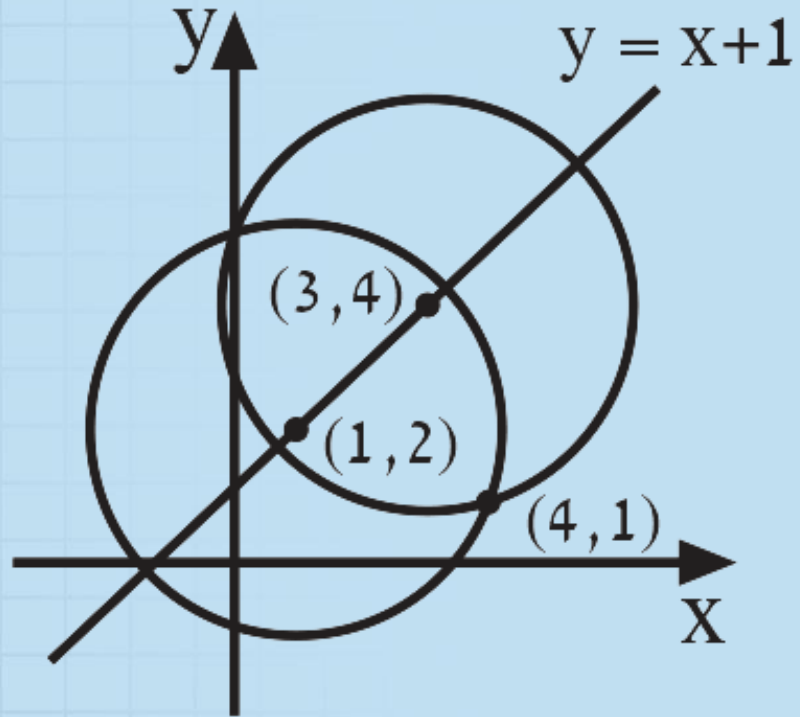
$$a_1 = 3$$

$$b_1 = 4$$

$$(x - 1)^2 + (y - 2)^2 = 10$$

$$(x - 3)^2 + (y - 4)^2 = 10$$

תרגיל לדוגמה



$$(x - 1)^2 + (y - 2)^2 = 10$$

$$(x - 3)^2 + (y - 4)^2 = 10$$

ב. מצא את נקודת החיתוך השנייה של שני המעגלים (פרט לנקודה $(4, 1)$)

תרגיל לדוגמה

ב. מצא את נקודת החיתוך השנייה של שני המעגלים (פרט לנקודה $(4, 1)$)

$$\begin{cases} (x-1)^2 + (y-2)^2 = 10 \\ (x-3)^2 + (y-4)^2 = 10 \end{cases}$$

$$\begin{cases} \cancel{x^2} - 2x + \cancel{y^2} - 4y = 5 \\ \cancel{x^2} - 6x + \cancel{y^2} - 8y = -15 \end{cases}$$

$$(x-1)^2 + (5-x-2)^2 = 10$$

$$4x + 4y = 10$$

$$(x-1)^2 + (3-x)^2 = 10$$

$$y = 5 - x$$

$$2x^2 - 8x = 0$$

$$x_1 = 0 \quad y_1 = 5 \quad (0, 5)$$

$$2x(x-4) = 0$$

$$x_2 = 4 \quad y_2 = 1 \quad (4, 1)$$

בהצלחה