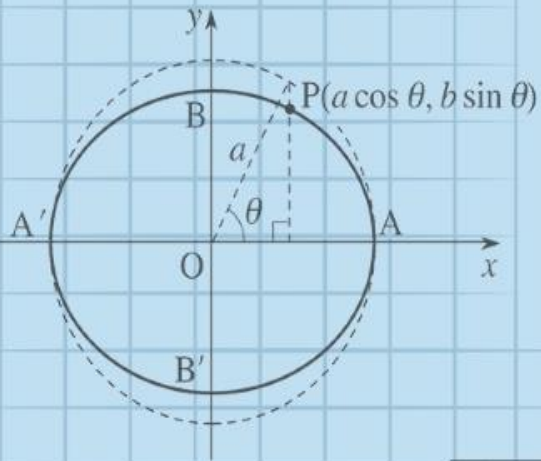


$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = 3x^3 + x^2 + 4x + C \Big|_0^3 = 102$$

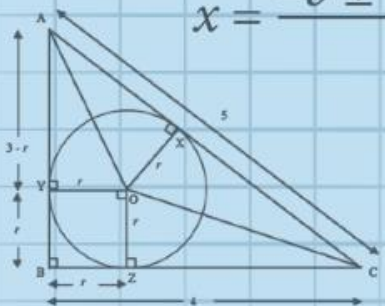
$$e^{x+iy} = e^x(\cos y + i \sin y)$$

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



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

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



פתרון תרגיל גיאומטריה אנליטית המרחק בין שתי נקודות מתמטיקה (4 יח"ל) חלק ב' 1

481 , עמ' 116 , ת. 35

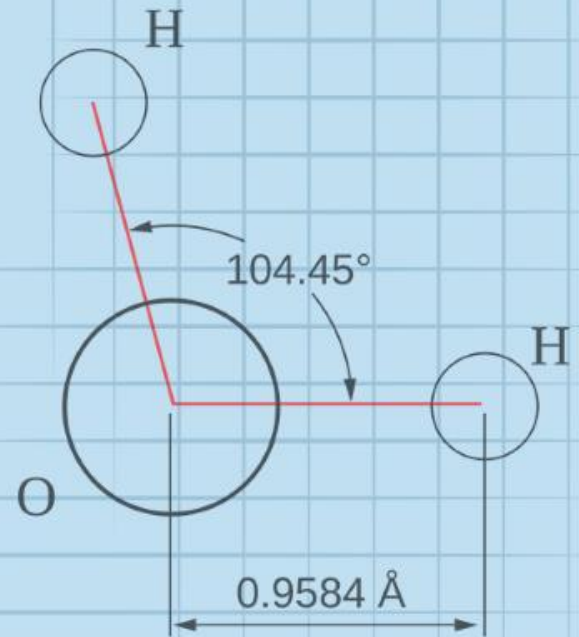
המצגת נערכה ע"י יוסי כהן
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



השאלה

(35) נתונים הישרים $y = 2x$ ו- $y = \frac{1}{2}x - 1$.

א. הראה שהישר $y = -x + 4$ חותך את הישרים הנ"ל במרחקים שווים מהראשית.

ב. הראה שלכל b ($b \neq 0$) הישר $y = -x + b$ חותך את הישרים הנ"ל במרחקים שווים מהראשית.

א. הראה שהישר $y = -x + 4$ חותך את הישרים הנ"ל במרחקים שווים מהראשית.

פתרון

$$- \begin{cases} y = 2x \\ y = -x + 4 \end{cases}$$

$$0 = 2x + x - 4$$

$$3x = 4$$

$$x = 1\frac{1}{3}$$

$$y = 2\frac{2}{3}$$

$$- \begin{cases} y = \frac{1}{2}x \\ y = -x + 4 \end{cases}$$

$$0 = \frac{1}{2}x + x - 4$$

$$1.5x = 4$$

$$x = 2\frac{2}{3}$$

$$y = 1\frac{1}{3}$$

א. הראה שהישר $y = -x+4$ חותך את הישרים הנ"ל במרחקים שווים מהראשית.

פתרון

$$\left(1\frac{1}{3}, 2\frac{2}{3}\right)$$

$$(0, 0)$$

$$\left(2\frac{2}{3}, 1\frac{1}{3}\right)$$

$$(0, 0)$$

$$d = \sqrt{\left(1\frac{1}{3}\right)^2 + \left(2\frac{2}{3}\right)^2} = \sqrt{8\frac{8}{9}}$$

ב. הראה שלכל b ($b \neq 0$) הישר $y = -x + b$ חותך את הישרים הנ"ל במרחקים שווים מהראשית.

פתרון

$$- \begin{cases} y = 2x \\ y = -x + b \end{cases}$$

$$0 = 2x + x - b$$

$$3x = b$$

$$x = \frac{b}{3}$$

$$y = \frac{2b}{3}$$

$$- \begin{cases} y = \frac{1}{2}x \\ y = -x + b \end{cases}$$

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

$$1.5x = b$$

$$x = \frac{2b}{3}$$

$$y = \frac{b}{3}$$

ב. הראה שלכל b ($b \neq 0$) הישר $y = -x + b$ חותך את הישרים הנ"ל במרחקים שווים מהראשית.

פתרון

$$\left(\frac{b}{3}, \frac{2b}{3}\right)$$

$$(0, 0)$$

$$\left(\frac{2b}{3}, \frac{b}{3}\right)$$

$$(0, 0)$$

$$d = \sqrt{\left(\frac{b}{3}\right)^2 + \left(\frac{2b}{3}\right)^2}$$

בהצלחה