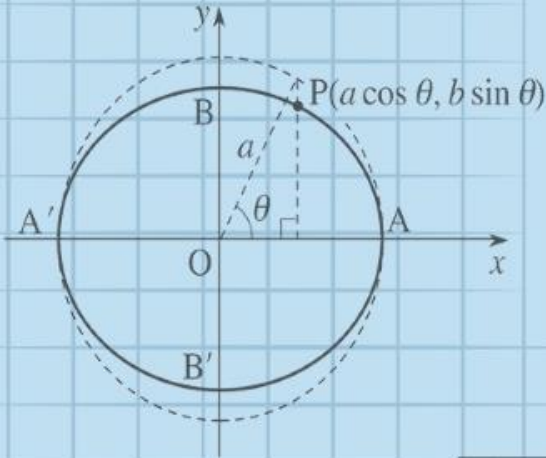


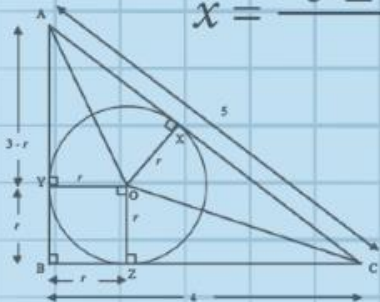
$$\int_0^3 9x^2 + 2x + 4 \, dx = 3x^3 + x^2 + 4x + C \Big|_0^3 = 102$$

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

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



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



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

פתרון תרגיל
בעיות קיצון עם מס' -
פולינומים
מתמטיקה (4-5 יח"ל) חלק א'
581-481 , עמ' 760 , ת. 1

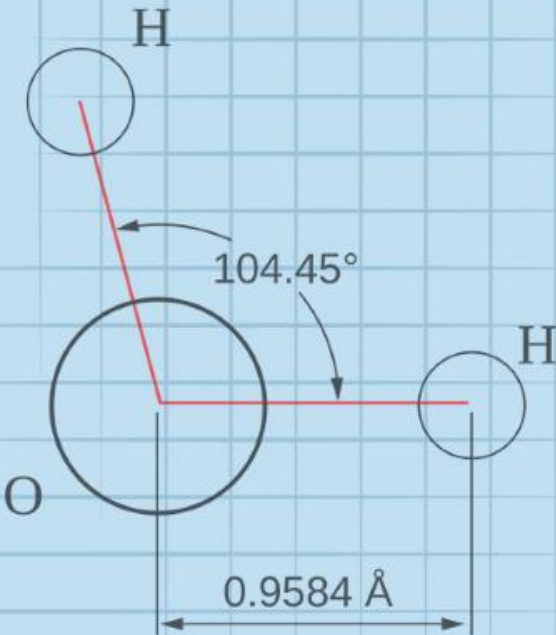
המצגת נערכה ע"י טל מדר
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



השאלה

- (1) הסכום של שני מספרים הוא 10. נסמן ב- x את אחד מהמספרים.
- א. הבע באמצעות x את המספר השני.
 - ב. הבע באמצעות x את מכפלת שני המספרים.
 - ג. מצא את שני המספרים שמכפלתם היא מקסימלית.
 - ד. מצא את המכפלה המקסימלית.

א. הבע באמצעות x את המספר השני.

ב. הבע באמצעות x את מכפלת שני המספרים.

פתרון

א. לפי הנתון, סכום שני מספרים הוא 10, נסמן את אחד מהם ב- X

ואת השני ב- Z , בגלל שהסכום 10 נקבל:

$$x + z = 10$$

$$z = 10 - x$$

כלומר המספר הראשון X

והשני $10-x$

$$x(10 - x) = 10x - x^2$$

ב. מכפלת המספרים הינה:

ג. מצא את שני המספרים שמכפלתם היא מקסימלית.

ד. מצא את המכפלה המקסימלית.

פתרון

ג. רוצים שמכפלתם תהיה מקסי', אז נגדיר את המכפלה כפונקציה של y

$$y = 10x - x^2 \quad \text{ונקבל:}$$

$$y' = 10 - 2x$$

$$0 = 10 - 2x$$

$$x = 5$$

$$z = 5$$

$$y'' = -2 < 0 \rightarrow \text{MAX}$$

ד. והמכפלה המקסי' תתקבל ע"י הצבת $x=5$ בפונקציית המכפלה: $y = 50 - 25 = 25$

בהצלחה