

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

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

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



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



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

# פתרון תרגיל הסכום של סדרה חשבונית

מתמטיקה (4 יח"ל) חלק ג'

482, עמ' 109, ת. 39

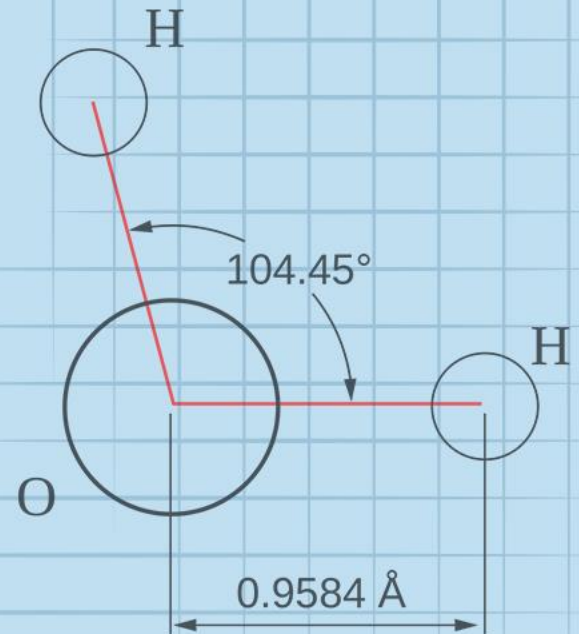
המצגת נערכה ע"י עומרי נווה  
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



# השאלה

**(39)** בסדרה חשבונית סכום שני האיברים הראשונים וסכום שני האיברים האחרונים ביחד הוא 46. סכום שאר איברי הסדרה הוא 299.  
מצא את מספר איברי הסדרה.

מצא את מספר איברי הסדרה.

## פתרון

בסדרה חשבונית סכום שני האיברים הראשונים וסכום שני האיברים האחרונים ביחד הוא 46. סכום שאר איברי הסדרה הוא 299.

$$\begin{aligned} & \text{נתון: } \left\{ \begin{array}{l} a_1 + a_2 + a_{n-1} + a_n = 46 \\ a_3 + a_4 + \dots + a_{n-2} = 299 \end{array} \right. \\ & + \end{aligned}$$



$$S_n = 345$$

## פתרון

בסדרה חשבונית סכום שני האיברים הראשונים וסכום שני האיברים האחרונים ביחד הוא 46. סכום שאר איברי הסדרה הוא 299.

$$a_1 + a_2 + a_{n-1} + a_n = 46$$

$$a_1 + a_n + \underline{a_2} + \underline{a_{n-1}} = 46$$

$$a_1 + a_n + \underline{a_1 + d} + \underline{a_n - d} = 46$$

$$2a_1 + 2a_n = 46$$

$$2(a_1 + a_n) = 46 \quad /: 2 \quad \longrightarrow \quad a_1 + a_n = 23$$

מצא את מספר איברי הסדרה.

## פתרון

$$a_1 + a_n = 23$$

$$S_n = (a_1 + a_n) \frac{n}{2} \quad \text{ניעזר בנוסחה:}$$

$$S_n = 23 \cdot \frac{n}{2} = 11.5n$$

מתקבל:

$$S_n = 345 \quad \text{מצאנו כי:}$$

$$11.5n = 345$$

$$n = 30$$

# בהצלחה