

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

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

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



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



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

# פתרון תרגיל הסכום של סדרה חשבונית

מתמטיקה (4 יח"ל) חלק ג'

482, עמ' 112, ת. 70

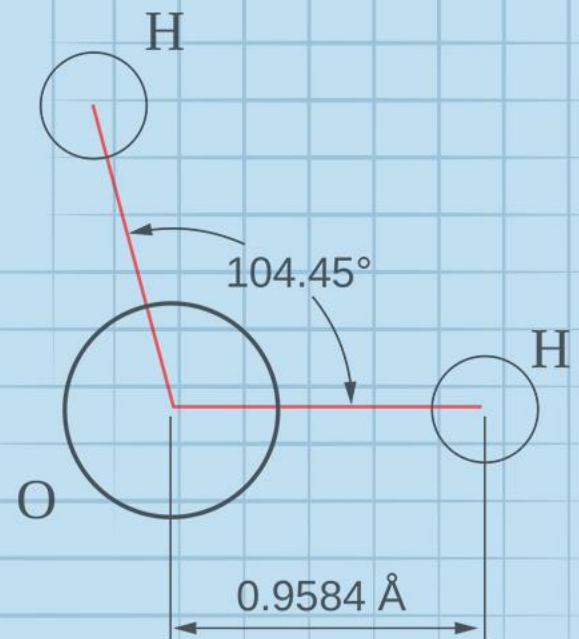
המצגת נערכה ע"י עומרי נווה  
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



# השאלה

**(70)** בסדרה חשבונית ישנם  $2n$  איברים. סכום  $n$  האיברים הראשונים בסדרה קטן פי 3 מסכום  $n$  האיברים האחרונים. האיבר השישי הוא 33.  
מצא את האיבר הראשון ואת הפרש הסדרה.

מצא את האיבר הראשון ואת הפרש הסדרה.

## פתרון

בסדרה חשבונית ישנם  $2n$  איברים. סכום  $n$  האיברים הראשונים בסדרה קטן פי 3 מסכום  $n$  האיברים האחרונים. האיבר השישי הוא 33.

$$a_6 = 33$$

$$4S_n = S_{2n} \quad \leftarrow \quad 3S_n = S_{2n} - S_n$$

$$S_n = [2a_1 + (n - 1)d] \frac{n}{2} \quad \text{ניעזר בנוסחה:}$$

$$4[2a_1 + (n - 1)d] \frac{n}{2} = [2a_1 + (2n - 1)d] \frac{2n}{2}$$

מצא את האיבר הראשון ואת הפרש הסדרה.

## פתרון

$$4[2a_1 + (n-1)d] \frac{\cancel{n}}{2} = [2a_1 + (2n-1)d] \frac{\cancel{2n}}{2} /: n$$

$$2(2a_1 + dn - d) = 2a_1 + 2dn - d$$

$$4a_1 + \cancel{2dn} - 2d = 2a_1 + \cancel{2dn} - d / -2dn - 2a_1 + 2d$$

$$2a_1 = d$$

מצא את האיבר הראשון ואת הפרש הסדרה.

## פתרון

$$33 = a_1 + 5d \quad \leftarrow \quad a_6 = 33$$

$$33 = a_1 + 10a_1 \quad 2a_1 = d$$

$$33 = 11a_1$$

$$a_1 = 3$$

$$d = 6$$

# בהצלחה