

$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = \left[3x^3 + x^2 + 4x + C \right]_0^3 = 102$$

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

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



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



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

פתרון תרגיל

סדרה הנדסית - האיבר הכללי

מתמטיקה (4 יח"ל) חלק ג'

482, עמ' 129, ת. 37

המצגת נערכה ע"י עומרי נווה
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

(37) המספרים $2, x, y$ מהווים סדרה הנדסית עולה וגם המספרים $x+2, y-2$,

4 מהווים סדרה הנדסית עולה.

א. מצא את x ו- y .

ב. מצא את המנה של כל אחת מהסדרות.

א. מצא את x ו- y .

פתרון

המספרים $2, x, y$ מהווים סדרה הנדסית עולה וגם המספרים $x+2, y-2, 4$ מהווים סדרה הנדסית עולה.

אם $2, x, y$ מהווים סדרה הנדסית, מתקיים: $\frac{y}{x} = \frac{x}{2}$ ולכן, $2y = x^2$ (כאן $x \neq 0$)

אם $4, x+2, y-2$ מהווים סדרה הנדסית, מתקיים: $\frac{y-2}{x+2} = \frac{x+2}{4}$

(כאן $x \neq -2$)

ולכן, $4(y-2) = (x+2)^2$

פתרון

$$\begin{cases} 2y = x^2 \quad /: 2 \\ 4(y - 2) = (x + 2)^2 \end{cases}$$

$$\begin{cases} y = 0.5x^2 \\ 4(y - 2) = (x + 2)^2 \end{cases}$$

נציב את y במשוואה השנייה:

$$4(0.5x^2 - 2) = (x + 2)^2$$

$(x \neq 0)$

$(x \neq -2)$

$$2x^2 - 8 = x^2 + 4x + 4 \quad / -x^2 - 4x - 4$$

$$x^2 - 4x - 12 = 0$$

$$x = 6 \quad \text{או} \quad x = -2$$

$$y = 0.5 \cdot 6^2 = 0.5 \cdot 36$$

$$y = 18$$

פתרון

המספרים $2, x, y$ מהווים סדרה הנדסית עולה וגם המספרים $x+2, y-2$ מהווים סדרה הנדסית עולה.

$$(1) \quad 2, 6, 18, \dots$$

$$x = 6$$

$$(2) \quad 4, 8, 16, \dots$$

$$y = 18$$

3 המנה של סדרה (1) היא

2 המנה של סדרה (2) היא

בהצלחה