

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

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

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



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



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

# פתרון תרגיל

מערכת משוואות של שתי משוואות ממעלה ראשונה עם פרמטרים

מתמטיקה (4-5 יח"ל) חלק א'

581-481, עמ' 80, ת. 24

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

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

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

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

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



# השאלה

פתור את מערכות המשוואות הבאות: (היעזר בנוסחאות לדו איבר בריבוע ובפירוק הטרינום)

$$x - ay = -1 \quad (24)$$

$$ax - 2x + y = a$$

$$x - ay = -1 \quad (24)$$

$$ax - 2x + y = a$$

## פתרון

$$\begin{cases} x - ay = -1 \\ ax - 2x + y = a \quad / \cdot a \end{cases}$$

$$+ \begin{cases} x - ay = -1 \\ a^2x - 2ax + ay = a^2 \end{cases}$$

$$x + a^2x - 2ax = -1 + a^2$$

$$x(1 + a^2 - 2a) = a^2 - 1$$

$$x(a^2 - 2a + 1) = a^2 - 1 \quad /: (a^2 - 2a + 1)$$

$$x = \frac{a^2 - 1}{a^2 - 2a + 1} =$$

$$= \frac{(a - 1)(a + 1)}{(a - 1)^2} = \frac{a + 1}{a - 1} \quad a \neq 1$$

$$x - ay = -1 \quad (24)$$

$$ax - 2x + y = a$$

## פתרון

$$\frac{a+1}{a-1} - ay = -1 \quad / +ay + 1$$

$$\frac{2a}{a-1} = ay \quad / : a$$

$$\frac{a+1}{a-1} + 1 = ay$$

$$a \neq 0$$

$$\frac{a+1+a-1}{a-1} = ay$$

$$\frac{2}{a-1} = y \quad \left( \frac{a+1}{a-1}, \frac{2}{a-1} \right)$$

# בהצלחה