

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

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

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



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



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

# פתרון תרגיל

זהויות ומשוואות טריגו' -  
תרגילים לחזרה

מתמטיקה (4-5 יח"ל) חלק א'

581-481, עמ' 615-616, ת. 12,25

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

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

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

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

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



## השאלה

פתור את המשוואות הבאות ומצא פתרון כללי:

$$\cos(20^\circ - x) = \cos(3x + 40^\circ) \quad (12)$$

$$\cos(20^\circ - x) = \cos(3x + 40^\circ) \quad (12)$$

---

## פתרון

$$\cos(20^\circ - x) = \cos(3x + 40^\circ)$$



$$I \quad 20^\circ - x = 3x + 40^\circ + 360^\circ k$$

$$II \quad 20^\circ - x = -(3x + 40^\circ) + 360^\circ k$$

$$I \quad -4x = 20^\circ + 360^\circ k \quad /:(-4)$$

$$II \quad 2x = -60^\circ + 360^\circ k \quad /:(2)$$

$$I \quad x = -5^\circ + 90^\circ k$$

$$II \quad x = -30^\circ + 180^\circ k$$

## השאלה

פתור את המשוואות הבאות ומצא פתרון כללי:

$$\cos 2x = \cos^2 2x \quad (25)$$

$$\cos 2x = \cos^2 2x \quad (25)$$

$$\cos 2x = \cos^2 2x$$

**פתרון**

$$\cos 2x - \cos^2 2x = 0$$

$$\cos 2x(1 - \cos 2x) = 0$$

$$\cos 2x = 0$$

$$2x = 90^\circ + 180^\circ k$$

$$x = 45^\circ + 90^\circ k$$

$$\cos 2x = 1$$

$$2x = 0^\circ + 360^\circ k$$

$$x = 180^\circ k$$

# בהצלחה