

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

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

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



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



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

# פתרון תרגיל

## הכנסת גורם לתוך השורש והוצאתו

מתמטיקה (4 יח"ל) חלק ג'

55 ת. 23, עמ' 482

המצגת נערכה שירלי גורפינקל  
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

הוצא מתוך השורש את המספר השלם הגדול ביותר:

$$\sqrt{18} \quad (55)$$

הוצא מתוך השורש את המספר השלם הגדול ביותר:  $\sqrt{18}$  (55)

---

## פתרון

- (1) נפרק את המספר שבתוך השורש למכפלות בצורה כזו שניתן יהיה להוציא שורש.  
שורש.
- (2) נפצל את הביטויים שמתחת לשורש למכפלות של שורשים, לפי חוקי שורשים.  
שורשים.
- (3) נוציא את השורש במידה ואפשר.

הוצא מתוך השורש את המספר השלם הגדול ביותר: (55)  $\sqrt{18}$

---

## פתרון

(1) נפרק את המספר שבתוך השורש למכפלות.

$$\sqrt{18} = \sqrt{9 \cdot 2}$$

הוצא מתוך השורש את המספר השלם הגדול ביותר: (55)  $\sqrt{18}$

---

## פתרון

(2) לפי חוקי שורשים

$$\sqrt{a \cdot b} = \sqrt{a} \cdot \sqrt{b}$$

$$\sqrt{9 \cdot 2} = \sqrt{9} \cdot \sqrt{2}$$

הוצא מתוך השורש את המספר השלם הגדול ביותר: (55)  $\sqrt{18}$

---

## פתרון

(3) נוציא את השורש היכן שניתן.

$$\sqrt{9} \cdot \sqrt{2} = 3 \cdot \sqrt{2}$$

**נשים לב: 2 הוא מספר ראשוני, לכן לא ניתן לפרקו לגורמים.**

# בהצלחה