

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

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

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



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



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

פתרון תרגיל חוקי השורשים

מתמטיקה (4-5 יח"ל) חלק א'

46, 37, 28, עמ' 581-481

המצגת נערכה ע"י תומר פרבר
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



השאלה

חשב בעזרת חוקי השורשים: (37) $\sqrt{3} \cdot \sqrt{6} \cdot \sqrt{8}$ (46) $\frac{\sqrt[4]{162}}{\sqrt[4]{2}}$

שורש של מכפלת גורמים שווה למכפלת השורשים, ולהיפך, מכפלת שורשים מאותה הדרגה שווה לשורש מכפלת הגורמים.

$$\sqrt[n]{a \cdot b \cdot c} \Leftrightarrow \sqrt[n]{a} \cdot \sqrt[n]{b} \cdot \sqrt[n]{c}$$

שורש של מנת גורמים שווה למנת השורשים, ולהיפך, מנת שורשים שווי דרגה שווה לשורש המנה.

$$\frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}} \Leftrightarrow \sqrt[n]{\frac{a}{b}}$$

$$\frac{\sqrt[4]{162}}{\sqrt[4]{2}} \quad (46)$$

$$\sqrt{3} \cdot \sqrt{6} \cdot \sqrt{8} \quad (37)$$

פתרון

חשב בעזרת חוקי השורשים:

$$37) \quad \sqrt{3} \cdot \sqrt{6} \cdot \sqrt{8} = \begin{array}{l} \text{מכפלת שורשים שווה} \\ \text{לשורש המכפלה} \end{array} = \sqrt{3 \cdot 6 \cdot 8} = \sqrt{144} = 12$$

$$46) \quad \frac{\sqrt[4]{162}}{\sqrt[4]{2}} = \begin{array}{l} \text{מנת שורשים שווה} \\ \text{לשורש המנה} \end{array} = \sqrt[4]{\frac{162}{2}} = \sqrt[4]{81} = 3$$

בהצלחה