

$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = 3x^3 + x^2 + 4x + C \Big|_0^3 = 102$$

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

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



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



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

פתרון תרגיל

האינטגרל הלא מסויים - פונקציות עם שורשים

מתמטיקה (4 יח"ל) חלק ב'-2

481, עמ' 244, ת. 11, 12

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

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

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

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

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



השאלה

חשב את האינטגרלים הבאים :

$$\int \frac{1}{4\sqrt{2x+1}} dx \quad (11)$$

$$\int \frac{10}{\sqrt{2-5x}} dx \quad (12)$$

חשב את האינטגרלים הבאים :

פתרון

$$\int \frac{1}{4\sqrt{2x+1}} dx \quad (11)$$

$$\begin{aligned} \int \frac{1}{4\sqrt{2x+1}} dx &= \frac{1}{2} \int \frac{1}{2\sqrt{2x+1}} dx = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \sqrt{2x+1} + c \\ &= \frac{1}{4} \sqrt{2x+1} + c \end{aligned}$$

$$\int \frac{1}{4\sqrt{2x+1}} dx = \frac{1}{4} \sqrt{2x+1} + c$$

$$\int \frac{1}{2\sqrt{mx+b}} dx = \frac{1}{m} \sqrt{mx+b} + c$$

חשב את האינטגרלים הבאים :

פתרון

$$\int \frac{10}{\sqrt{2-5x}} dx \quad (12)$$

$$\begin{aligned} \int \frac{10}{\sqrt{2-5x}} dx &= \int \frac{2 \cdot 10}{2 \cdot \sqrt{2-5x}} dx = 20 \int \frac{1}{2\sqrt{2-5x}} dx = \\ &= 20 \cdot \frac{1}{-5} \cdot \sqrt{2-5x} + c = -4\sqrt{2-5x} + c \end{aligned}$$

$$\int \frac{10}{\sqrt{2-5x}} dx = -4\sqrt{2-5x} + c$$

$$\int \frac{1}{2\sqrt{mx+b}} dx = \frac{1}{m} \sqrt{mx+b} + c$$

בהצלחה