

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

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

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



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



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

הקנייה

האינטגרל המסוים פונקציות מעריכיות

מתמטיקה (5 יח"ל) חלק ג'-2

426 , 582 עמ' ,

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

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

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

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

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



הקנייה

אם $F'(x) = f(x)$ אז:

$(b > a)$

$$\int_a^b f(x) dx = F(b) - F(a)$$

הקנייה

דוגמא א':

חשב את האינטגרלים המסויימים הבאים:

$$\int_0^4 e^{-\frac{1}{2}x} dx \quad (1)$$

$$\int_0^{\ln 2} (e^x - e^{2x}) dx \quad (2)$$

הקנייה

פתרונות:

$$\int_0^4 e^{-\frac{1}{2}x} dx = \left[-2e^{-\frac{1}{2}x} \right]_0^4 = -2(e^{-2} - e^0) = 2 - \frac{2}{e^2} \quad (1)$$

$$\int_0^{\ln 2} (e^x - e^{2x}) dx = \left[e^x - \frac{1}{2} e^{2x} \right]_0^{\ln 2} = (e^{\ln 2} - \frac{1}{2} e^{2 \ln 2}) - (e^0 - \frac{1}{2} e^0) = 2 - \frac{4}{2} - 1 + \frac{1}{2} = -\frac{1}{2} \quad (2)$$

בהצלחה