

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

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

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



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



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

פתרון תרגיל

הכלל לנגזרת של פונקציה המוכפלת במספר קבוע

מתמטיקה (4-5 יח"ל) חלק א'

581-481, עמ' 662, ת. 18

המצגת נערכה ע"י דנה עידן
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



השאלה

חשב את הנגזרת של כל אחת מהפונקציות הבאות בנקודות $x = -2$ ו- $x = \frac{1}{2}$:

$$y = -\frac{3}{5}x^5 \quad (18)$$

חשב את הנגזרת של כל אחת מהפונקציות הבאות בנקודות $x = -2$ ו- $x = \frac{1}{2}$: (18) $y = -\frac{3}{5}x^5$

פתרון

נגזור את הפונקציה לפי הכלל של נגזרת פונקציה המוכפלת במספר קבוע, ונקבל:

$$y' = -\frac{3}{5} \cdot (x^5)'$$
$$y' = -\frac{3}{5} \cdot 5x^4$$

נצמצם, ונקבל:

$$y' = -3x^4$$

כעת נציב בפונקציית הנגזרת $x = -2$ ונקבל:

$$y'(-2) = -3 \cdot (-2)^4 = -48$$

חשב את הנגזרת של כל אחת מהפונקציות הבאות בנקודות $x = -2$ ו- $x = \frac{1}{2}$: (18) $y = -\frac{3}{5}x^5$

פתרון

כעת נציב $x = \frac{1}{2}$ בפונקציית הנגזרת, ונקבל:

$$y' \left(\frac{1}{2} \right) = -3 \cdot \left(\frac{1}{2} \right)^4 = \frac{-3}{16}$$

בהצלחה