

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

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

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



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



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

הקנייה הנגזרת של פונקציה 3 יח"ל

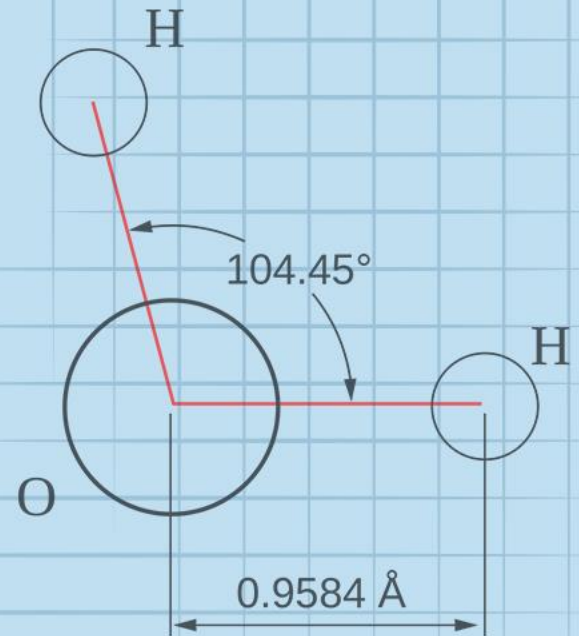
המצגת נערכה ע"י עומרי נווה
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



הקנייה

מציאת הנקודה עפ"י הנגזרת

דוגמא

מצא את הנקודות שעל גרף הפונקציה $y = \frac{1}{3}x^3 + x^2 - 5x$ שבהן הנגזרת שווה ל-2.

פתרון:

$$\text{נגזור ונקבל } y' = \left(\frac{1}{3}x^3 + x^2 - 5x\right)' = x^2 + 2x - 5$$

$$\text{נשווה ל-2 ונקבל } x^2 + 2x - 5 = -2$$

$$\text{מתקבלת המשוואה הריבועית } x^2 + 2x - 3 = 0$$

$$\text{הפתרונות הם } x_1 = 1, x_2 = -3$$

הערך של x

ערך הנגזרת
 $y' / f'(x)$

ערך
הפונקציה
 $y / f(x)$

הקנייה

מציאת הנקודה עפ"י הנגזרת

דוגמא ג':

מצא את הנקודות שעל גרף הפונקציה $y = \frac{1}{3}x^3 + x^2 - 5x$ שבהן הנגזרת שווה ל-2.

פתרון:

הפתרונות הם $x_1 = 1$, $x_2 = -3$.

כדי למצוא את שיעור ה-y של כל נקודה

נציב את הפתרונות הנ"ל בפונקציה

ונקבל $y_1 = -3\frac{2}{3}$, $y_2 = 15$.

לכן הנקודות שבהן הנגזרת של

הפונקציה $y = \frac{1}{3}x^3 + x^2 - 5x$ היא -2 הן

$(1, -3\frac{2}{3})$ ו- $(-3, 15)$.

הערך של x

ערך הנגזרת
 $y' / f'(x)$

ערך
הפונקציה
 $y / f(x)$

בהצלחה