

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

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

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



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



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

פתרון תרגיל

עלייה וירידה של פונקציה

מתמטיקה (4-5 יח"ל) חלק א'

581-481 , עמ' 642 , ת. 9, 17

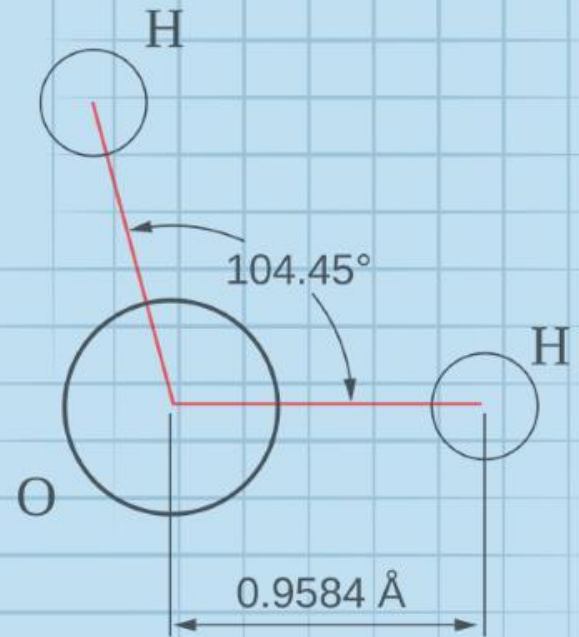
המצגת נערכה ע"י טל מדר
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



השאלה

מצא את תחומי העלייה והירידה של הפונקציות הבאות:

$$y = 6 - 5x \quad (9)$$

$$y = 6 - 5x$$

פתרון

כמו שראינו עבור פונקציה קווית תחומי העליה והירידה
נקבעים על פי השיפוע.
במקרה הזה השיפוע הוא -5 ולכן הפונקציה יורדת לכל x .

השאלה

מצא את תחומי העלייה והירידה של הפונקציות הבאות:

$$y = x^2 - 3x + 2 \quad (17)$$

$$y = x^2 - 3x + 2$$

פתרון

עבור פונקציה ריבועית הנקודה בה יש שינוי מעליה לירידה (או מירידה לעליה) היא נקודת הקדקוד ולכן נמצא את שיעור ה-x של נקודת הקדקוד ונקבל:

$$x_k = \frac{-(-3)}{2 \cdot 1} = 1.5$$

וכיוון שהפרבולה ישרה אז

ירידה: $x < 1.5$

עלייה: $x > 1.5$

בהצלחה