

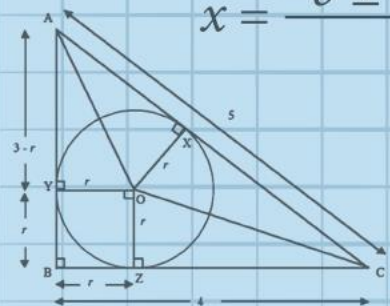
$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = 3x^3 + x^2 + 4x + C \Big|_0^3 = 102$$

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

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



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



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

תרגיל לדוגמה

משיק - פונקציות טריגונומטריות

מתמטיקה (5 יח"ל) חלק ב'-2

581 , עמ' 206, דוגמה

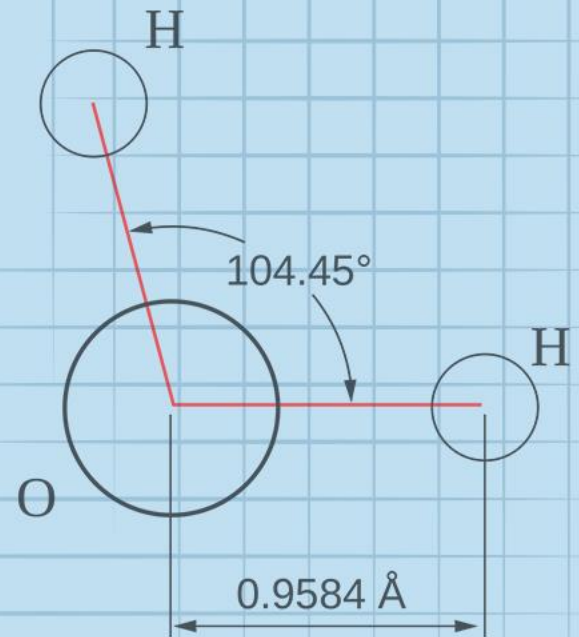
המצגת נערכה ע"י שירי דוברין
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



תרגיל לדוגמה

דוגמא:

מצא את משוואת המשיק לגרף הפונקציה $f(x) = 2x + \cos x$ בנקודה $x = \frac{\pi}{2}$.

פתרון:

נגזור את הפונקציה: $f'(x) = 2 - \sin x$

$$f'\left(\frac{\pi}{2}\right) = 2 - \sin\frac{\pi}{2} = 2 - 1 = 1$$

נציב $x = \frac{\pi}{2}$

שיפוע המשיק הוא $m = 1$.

תרגיל לדוגמה

דוגמא:

מצא את משוואת המשיק לגרף הפונקציה $f(x) = 2x + \cos x$ בנקודה $x = \frac{\pi}{2}$.

כדי למצוא את שיעור ה- y של נקודת ההשקה נציב $x = \frac{\pi}{2}$

$$f\left(\frac{\pi}{2}\right) = 2 \cdot \frac{\pi}{2} + \cos \frac{\pi}{2} = \pi + 0 = \pi$$

$$\left(\frac{\pi}{2}, \pi\right)$$

תרגיל לדוגמה

דוגמא:

מצא את משוואת המשיק לגרף הפונקציה $f(x) = 2x + \cos x$ בנקודה $x = \frac{\pi}{2}$.

לכן משוואת המשיק היא $y - \pi = 1 \cdot \left(x - \frac{\pi}{2}\right)$

$$y = x + \frac{\pi}{2}$$

$$y = x + 1.57$$

בהצלחה