

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

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

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



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



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

# פתרון תרגיל הנגזרת של פונקציה 3 יח"ל

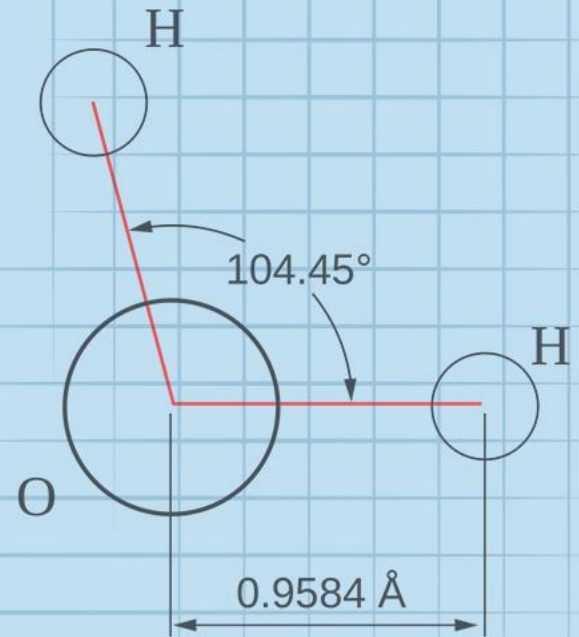
המצגת נערכה ע"י עומרי נווה  
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



# השאלה

נתונה הפונקציה  $f(x) = \frac{8}{x}$

א. חשב את:  $f'(2)$ ,  $f'(-\frac{1}{2})$

ב. מצא את  $x$  עבורו  $f'(x) = -8$

א. חשב את:  $f'(2)$ ,  $f'(-\frac{1}{2})$ .

## פתרון

$$f(x) = \frac{8}{x}$$

$$f'(x) = -\frac{8}{x^2}$$

$$f'(2) = -\frac{8}{2^2}$$

$$= -\frac{8}{4}$$

$$f'(2) = -2$$

$$f'(-0.5) = -\frac{8}{(-0.5)^2}$$

$$= -\frac{8}{0.25}$$

$$f'(-0.5) = -32$$

ב. מצא את  $x$  עבורו  $f'(x) = -8$

## פתרון

$$f(x) = \frac{8}{x}$$

$$f'(x) = -\frac{8}{x^2}$$

$$-\frac{8}{x^2} = -8 \quad / \cdot (-x^2)$$

$$8 = 8x^2$$

$$x^2 = 1$$

$$x_1 = -1$$

$$x_2 = 1$$

# השאלה

$$y = \frac{x^3 - x + 4}{x}$$

גזור את הפונקציה

## פתרון

$$y = \frac{x^3 - x + 4}{x}$$

$$y = \frac{x^3}{x} - \frac{x}{x} + \frac{4}{x} = x^2 - 1 + \frac{4}{x}$$

$$y' = 2x - \frac{4}{x^2}$$

# השאלה

$$y = \frac{1}{x^3} - 4$$

גזור את הפונקציה

## פתרון

$$y = \frac{1}{x^3} - 4$$

ניעזר בנוסחה:

$$\left(\frac{a}{x^n}\right)' = -\frac{an}{x^{n+1}}$$

$$y' = -\frac{1 \cdot 3}{x^4}$$

$$y' = -\frac{3}{x^4}$$



# בהצלחה