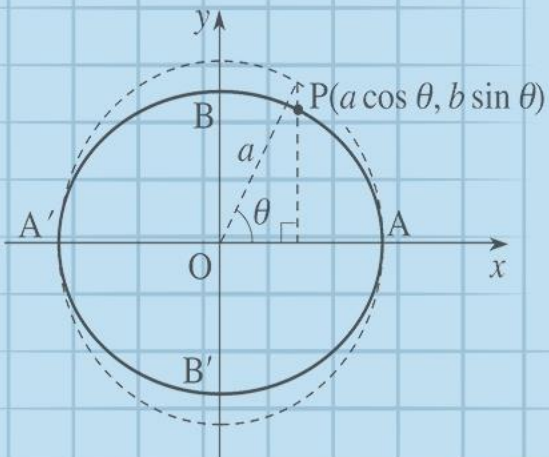


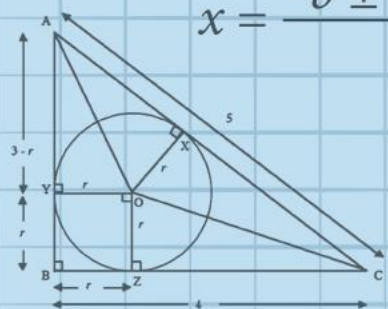
$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = \left[3x^3 + x^2 + 4x + C \right]_0^3 = 102$$

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

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



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



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

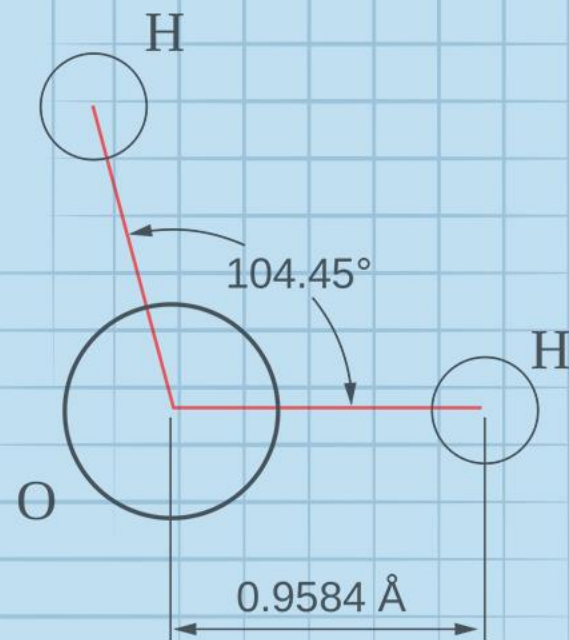
פתרון תרגיל נגזרת פונקצית שורש 3 יח"ל

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

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

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

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



השאלה

גזור את הפונקציות הבאות:

$$y = \frac{\sqrt{x}}{2} - \frac{3}{x}$$

$$y = 1 + x\sqrt{x}$$

$$y = \frac{\sqrt{x}}{2} - \frac{3}{x}$$

פתרון

$$Y' = \frac{\frac{1}{2\sqrt{X}}}{2} - \frac{-3}{X^2}$$

$$Y' = \frac{1}{4\sqrt{X}} + \frac{3}{X^2}$$

$$Y = \sqrt{X}$$

$$Y' = \frac{1}{2\sqrt{X}}$$

$$y = 1 + x\sqrt{x}$$

פתרון

$$Y' = 1 \cdot \sqrt{X} + X \cdot \frac{1}{2\sqrt{X}}$$

$$Y = \sqrt{X}$$

$$Y' = \frac{1}{2\sqrt{X}}$$

$$Y' = \sqrt{X} + \frac{X}{2\sqrt{X}}$$

השאלה

חשב את $f'(1)$:

$$f(x) = 4\sqrt{x} + x^2$$

$$f(x) = 4\sqrt{x} + x^2$$

פתרון

$$f'(x) = \frac{4}{2\sqrt{x}} + 2x$$

$$f'(1) = \frac{4}{2\sqrt{1}} + 2 \cdot 1 = 4$$

השאלה

מצא את x עבורו $f'(x) = 0$:

$$f(x) = \frac{x^2}{2} - 16\sqrt{x}$$

$$f(x) = \frac{x^2}{2} - 16\sqrt{x}$$

פתרון

$$Y = \frac{2X}{2} - \frac{16}{2\sqrt{X}} = X - \frac{8}{\sqrt{X}}$$

$$X^2 = \frac{64}{X}$$

$$X - \frac{8}{\sqrt{X}} = 0$$

$$X^3 = 64 \quad / \sqrt[3]{\quad}$$

$$X = \frac{8}{\sqrt{X}} \quad / (\quad)^2$$

$$X = 4$$

בהצלחה