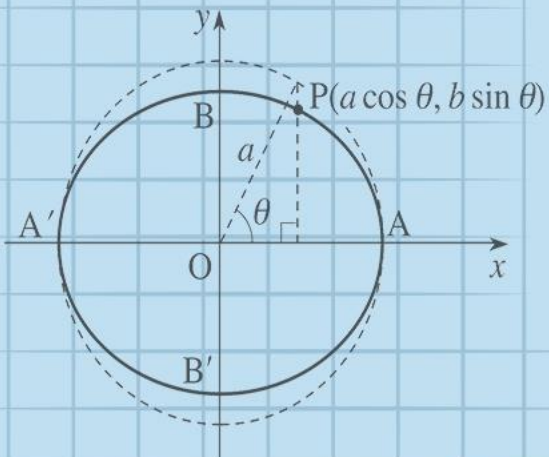


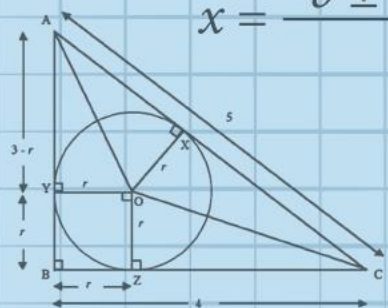
$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = \left[3x^3 + x^2 + 4x + C \right]_0^3 = 102$$

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

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



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



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

הקנייה

עליה וירידה פונקציית

שורש

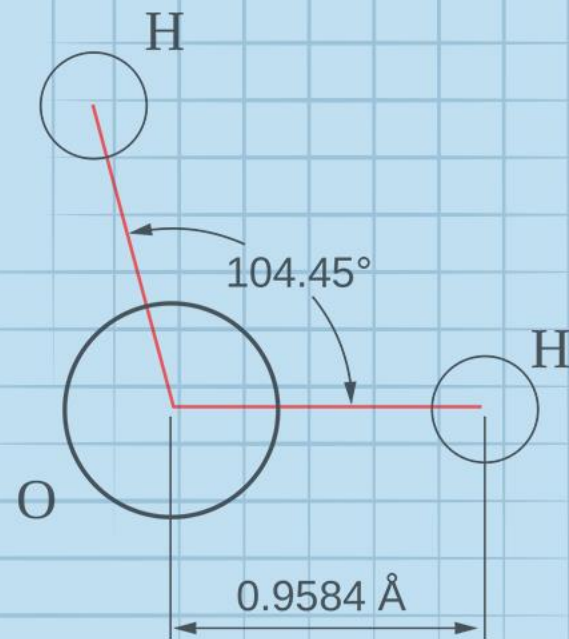
3 יח"ל

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

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

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

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



הקנייה

$$Y = \sqrt{X}$$

$$Y = \sqrt{X}$$

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

$$Y = a\sqrt{X}$$



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

נגזרת חיובית = פונקציה עולה

נגזרת שלילית = פונקציה יורדת

תחום הגדרה

$$X \geq 0$$

X			
Y'	+	0	-
Y		max	

תרגיל לדוגמה

מצא את תחומי העלייה והירידה של הפונקציה $f(x) = 2\sqrt{x} - \frac{1}{2}x$

$$X = 4$$

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

$$\frac{1}{\sqrt{X}} - \frac{1}{2} = 0$$

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

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

X	1	4	9
Y'	+	0	-
Y		max	

$$X \geq 0$$

תחום הגדרה

$$0 < X < 4$$

עלייה:

$$X > 4$$

ירידה:

בהצלחה