

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

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

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



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



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

פתרון תרגיל

שטחים עם משיק - פולינומים

מתמטיקה (5 יח"ל) חלק ב'-2

581, עמ' 408, ת. 17

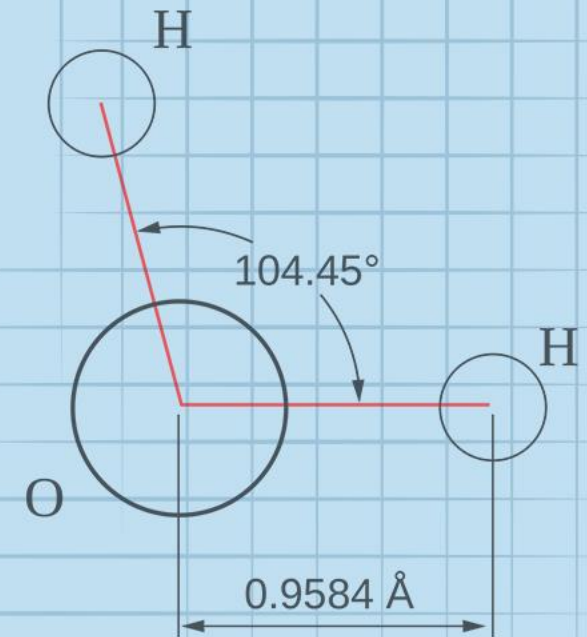
המצגת נערכה ע"י אבי בן נעים
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



השאלה

(17) חשב את השטח המוגבל בין גרף הפרבולה $y = x^2 - 3x + 2$ והנורמל לפרבולה בנקודה $(2, 0)$.

חשב את השטח המוגבל בין גרף הפרבולה $y = x^2 - 3x + 2$ והנורמל לפרבולה בנקודה $(2, 0)$.

פתרון

$$f(X) = X^2 - 3X + 2$$

$$f'(X) = 2X - 3$$

$$f'(2) = 2 \cdot 2 - 3 = 1$$

$$m_{\text{נורמל}} = \frac{-1}{1} = -1$$

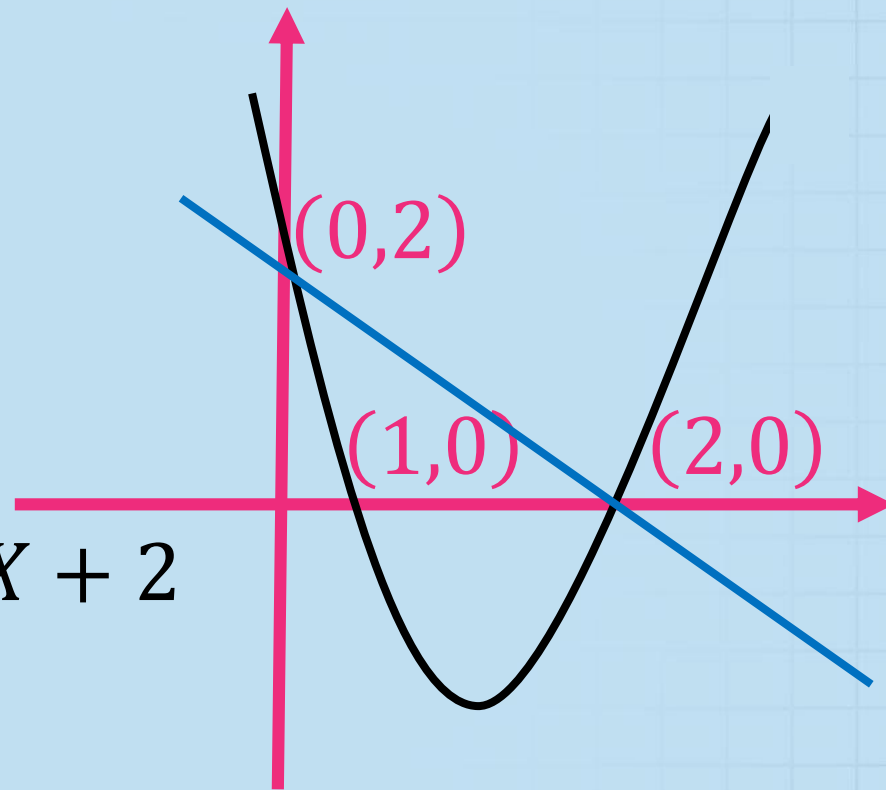
$$Y - 0 = -1(X - 2)$$

$$Y = -X + 2$$

$$X^2 - 3X + 2 = -X + 2$$

$$X^2 - 2X = 0$$

$$X = 0 \quad X = 2$$

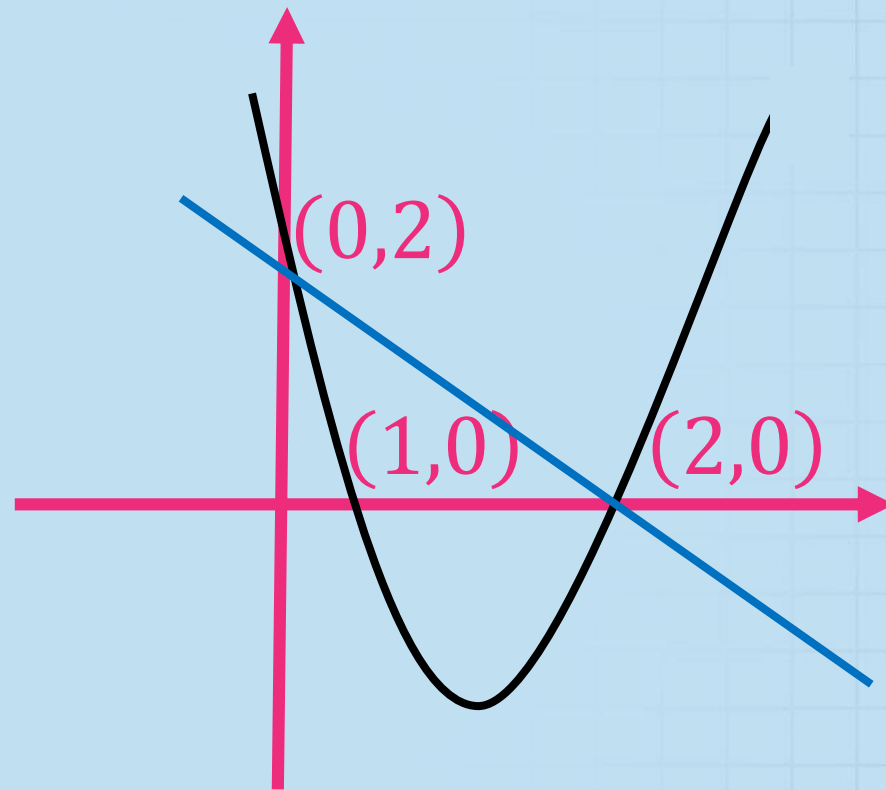


חשב את השטח המוגבל בין גרף הפרבולה $y = x^2 - 3x + 2$ והנורמל לפרבולה בנקודה $(2, 0)$.

פתרון

$$S = \int_0^2 [(-X + 2) - (X^2 - 3X + 2)] dx =$$
$$S = \int_0^2 (-X^2 + 2X) dx = \left[-\frac{X^3}{3} + \frac{2X^2}{2} \right]_0^2 =$$

$$= \left(-\frac{2^3}{3} + 2^2 \right) - (0) = 1\frac{1}{3}$$



בהצלחה