

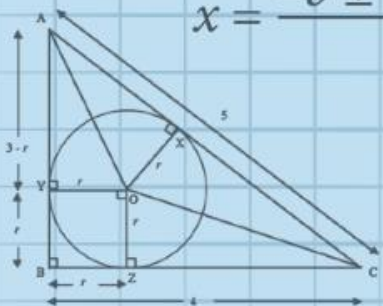
$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = \left[3x^3 + x^2 + 4x + C \right]_0^3 = 102$$

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

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



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



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

פתרון תרגיל

תחום הגדרה - פונקציות עם שורשים מתמטיקה (4 יח"ל) חלק ב'-2

481 , עמ' 84 , ת. 17

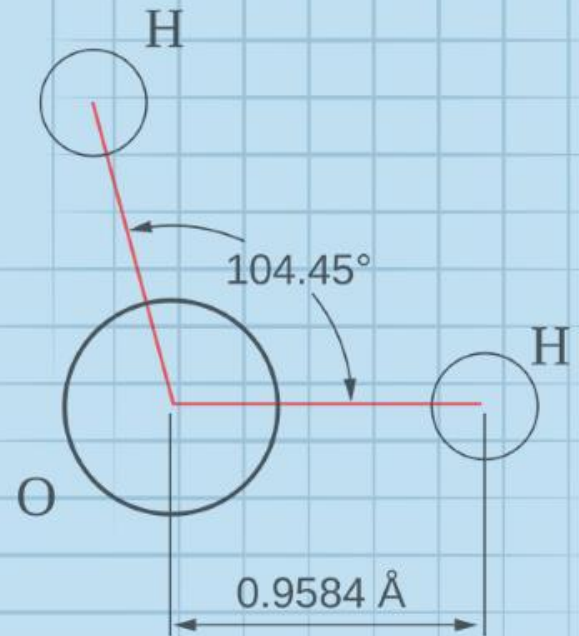
המצגת נערכה ע"י עומרי נווה
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



השאלה

מצא את תחום ההגדרה של כל אחת מהפונקציות הבאות: (אי שוויונים ריבועיים)

$$y = \sqrt{x^2 - 4x + 3} \quad (17)$$

פתרון

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

ברצוננו שהביטוי $x^2 - 4x + 3$ יהיה אי-שלילי

נתבונן בפרבולה המייצגת את הפונקציה $y = x^2 - 4x + 3$

ונחפש את תחומי החיוביות שלה (כולל נקודות האפס)

$$0 = x^2 - 4x + 3$$

$$0 = (x - 1)(x - 3)$$

$$x_1 = 1 \quad x_2 = 3$$

מצא את תחום ההגדרה של כל אחת מהפונקציות הבאות: (אי שוויונים ריבועיים)

פתרון

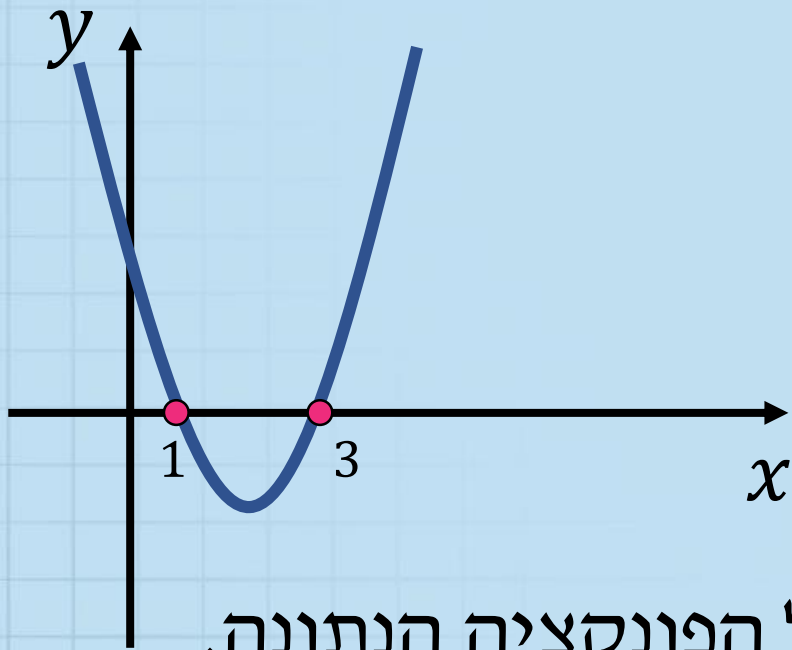
$$y = \sqrt{x^2 - 4x + 3}$$

הפרבולה $y = x^2 - 4x + 3$ היא פרבולה ישרה מכיוון שהמקדם של x^2 חיובי, ולכן נוכל לשרטט סקיצה של הפרבולה בעזרת נקודות האפס:

$$x_1 = 1 \quad x_2 = 3$$

תחום האי-שליליות של הפרבולה:

וזו גם תחום ההגדרה של הפונקציה הנתונה. $x \leq 1$ $x \geq 3$



בהצלחה