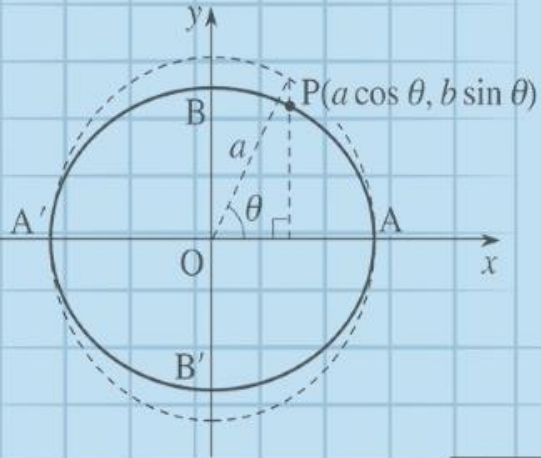


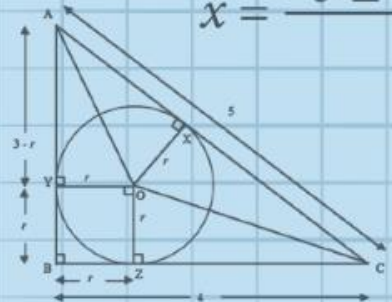
$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = \left[ 3x^3 + x^2 + 4x + C \right]_0^3 = 102$$

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

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



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



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

# תרגיל לדוגמה

משוואות ממעלה שנייה  
עם פרמטרים

מתמטיקה (4-5 יח"ל) חלק א'

581-481, עמ' 82, דוגמה ב'

המצגת נערכה ע"י עומרי נווה

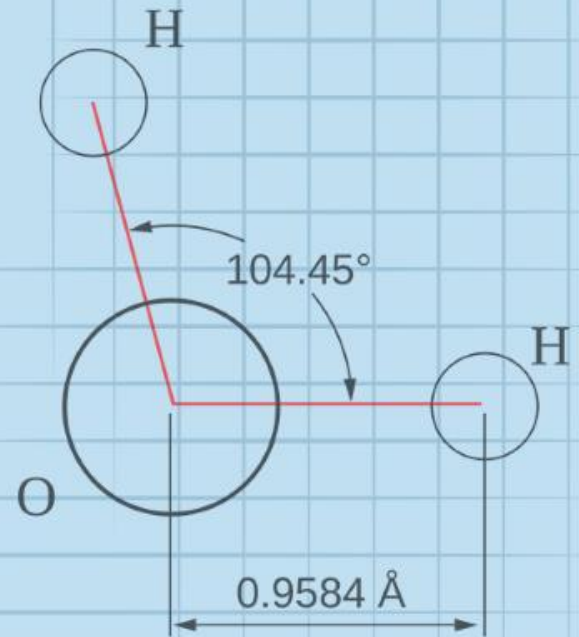
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



# תרגיל לדוגמה

דוגמא ב':

פתור את המשוואה  $x^2+ax-3x-3a = 0$ .

פתרון:

כדי למצוא את  $b$  המקדם של  $x$  נוציא את  $x$  כגורם משותף ונקבל את המשוואה  $x^2+(a-3)x-3a = 0$   
לכן  $a = 1$ ,  $b = a-3$ ,  $c = -3a$  נעבור לפתרון:

$$x_{1,2} = \frac{-(a-3) \pm \sqrt{(a-3)^2 - 4 \cdot 1 \cdot (-3a)}}{2 \cdot 1} = \frac{-a+3 \pm \sqrt{a^2-6a+9+12a}}{2} = \frac{-a+3 \pm \sqrt{a^2+6a+9}}{2}$$
$$= \frac{-a+3 \pm \sqrt{(a+3)^2}}{2} = \frac{-a+3 \pm (a+3)}{2} = \begin{cases} \frac{-a+3+a+3}{2} = \frac{6}{2} = 3 \\ \frac{-a+3-a-3}{2} = \frac{-2a}{2} = -a \end{cases}$$

בדוגמא זו הוצאנו שורש ריבועי של דו איבר בריבוע.

# בהצלחה