

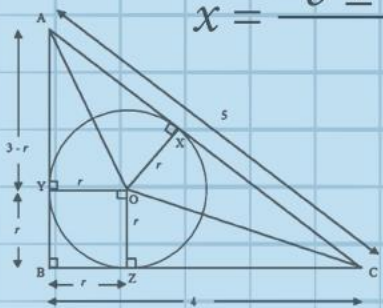
$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = \left[ 3x^3 + x^2 + 4x + C \right]_0^3 = 102$$

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

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



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



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

# פתרון תרגיל שינוי נושא נוסחה 3 יח"ל

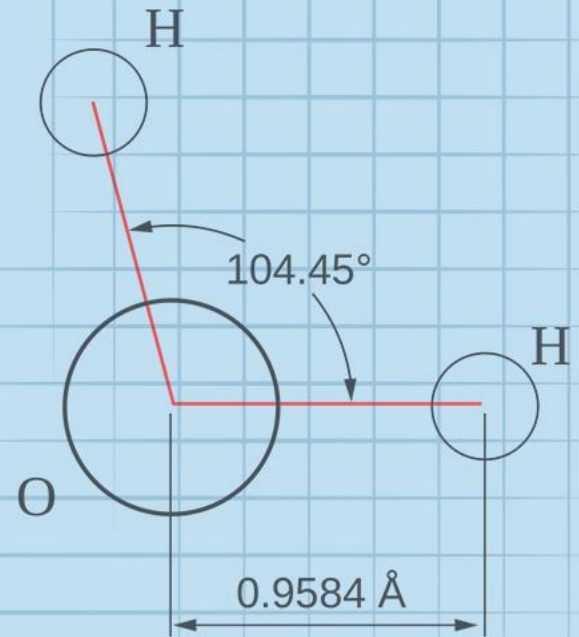
המצגת נערכה ע"י אבי בן נעים  
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



# השאלה

13. מרחק  $X$  (במטרים) שעובר גוף הנופל מגובה, ניתן לחישוב על-ידי הנוסחה הבאה:  $X =$

$$5 \cdot t^2,$$

כאשר  $t$  הוא הזמן שעבר מרגע הנפילה (בשניות).

א. מצאו את המרחק שעבר הגוף במשך 4 השניות הראשונות.

ב. כעבור כמה שניות מרגע הנפילה יעבור הגוף מרחק של 125 מטרים?

ג. בטאו את  $t$  באמצעות  $X$ .

ד. האם המרחק שעובר הגוף בשנייה הראשונה שווה למרחק שעובר הגוף בשנייה

השלישית?

קיץ 2013 מועד ב'

א. מצאו את המרחק שעבר הגוף במשך 4 השניות הראשונות.

## פתרון

$$X = \text{מרחק}$$

$$X = 5 \cdot t^2$$

$$t = \text{זמן}$$

$$t = 4$$

$$X = 5 \cdot 4^2$$

$$X = 5 \cdot 16$$

$$X = 80 \text{ מטר}$$

ב. כעבור כמה שניות מרגע הנפילה יעבור הגוף מרחק של 125 מטרים?

## פתרון

$X =$  מרחק

$$X = 5 \cdot t^2$$

$t =$  זמן

$$X = 125$$

$$125 = 5 \cdot t^2 \quad /: 5$$

$$25 = t^2 \quad /\sqrt{\quad}$$

$$t = \pm 5$$

$$t = 5$$

ג. בטאו את  $t$  באמצעות  $X$ .

## פתרון

$X =$  מרחק

$$X = 5 \cdot t^2$$

$t =$  זמן

$$X = 5 \cdot t^2 \quad /: 5$$

$$\frac{X}{5} = t^2 \quad / \sqrt{\quad}$$

$$t = \sqrt{\frac{X}{5}}$$

ד. האם המרחק שעובר הגוף בשנייה הראשונה שווה למרחק שעובר הגוף בשנייה השלישית?

## פתרון

$X =$  מרחק

$$X = 5 \cdot t^2$$

$t =$  זמן

5 מטר

$$t = 1$$

$$X = 5 \cdot 1^2 = 5$$

15 מטר

$$t = 2$$

$$X = 5 \cdot 2^2 = 20$$

25 מטר

$$t = 3$$

$$X = 5 \cdot 3^2 = 45$$

לא!

# בהצלחה