

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

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

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



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



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

# פתרון תרגיל

## בעיות מילוליות עם מעגל

מתמטיקה (4 יח"ל) חלק ב'-1

481, עמ' 75, ת. 93

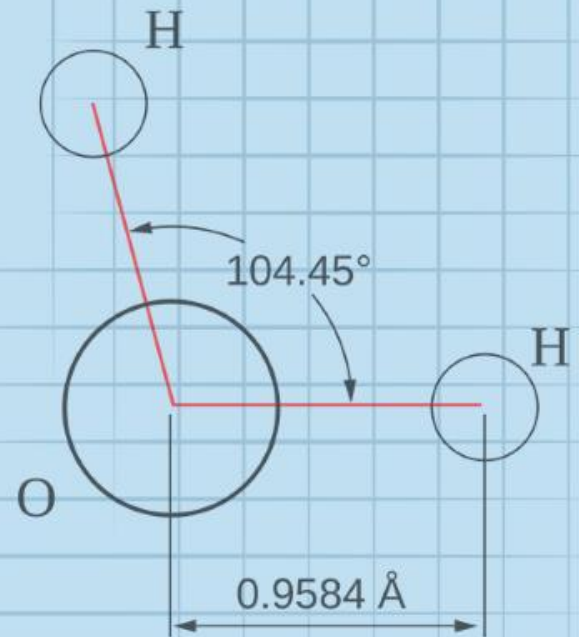
המצגת נערכה ע"י טל מדר  
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

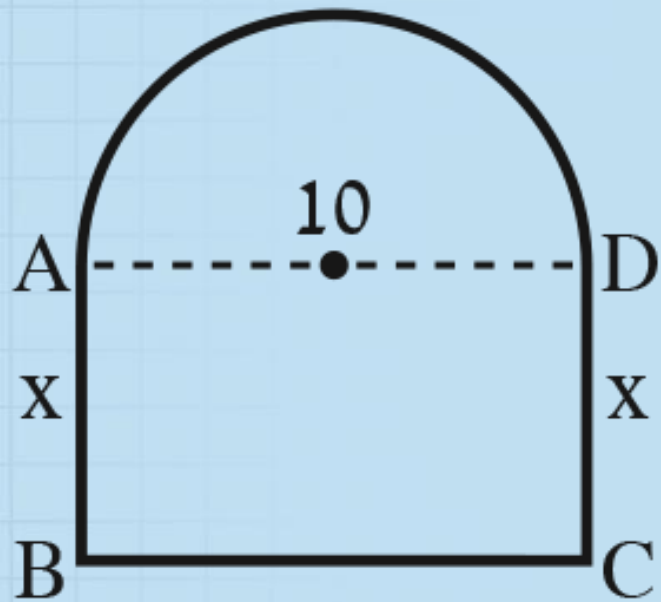
$$\oint_{\text{כל הסלע}} (E + H \wedge T) \int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\partial^2 \mathcal{G}}{\partial \phi \partial z} d\Omega d\tau = \frac{\Gamma(\mathcal{H}) \zeta(\Omega, \tau)}{(2\pi)^{\mathcal{H}} \mathcal{K}}$$

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

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



# השאלה



- 93** חלון מורכב מחצי מעגל וממלבן ABCD. אורך הקטע AD הוא 10 ס"מ. ההיקף של המסגרת החיצונית של החלון (הקו הרציף שבציור) הוא 37.7 ס"מ.
- א. חשב את צלע המלבן AB. ( $\pi = 3.14$ ).
- ב. חשב את שטח החלון.

א. חשב את צלע המלבן AB. ( $\pi = 3.14$ ).

## פתרון

א. נתון כי היקף המסגרת החיצונית היא 37.7 ס"מ

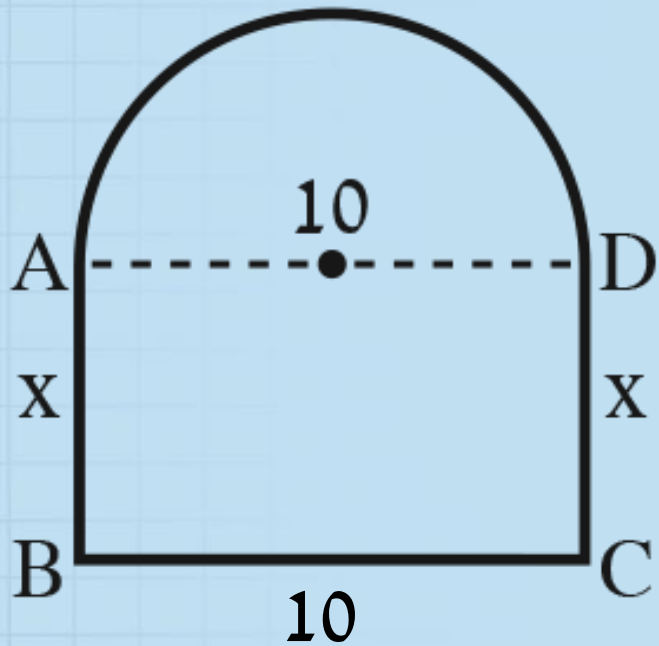
והמסגרת מורכבת:

מהיקף חצי מעגל + סכום 3 צלעות מלבן.

רדיוס חצי המעגל הוא 5 ס"מ

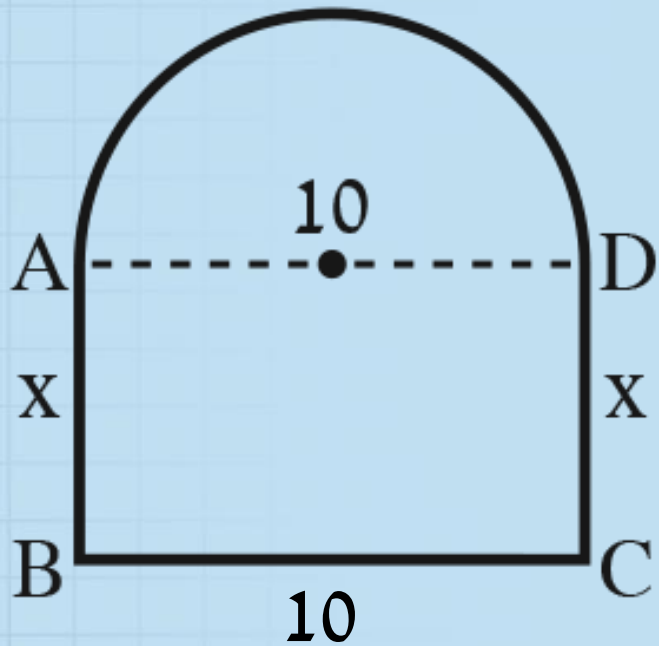
$$\text{היקף חצי המעגל} = \frac{2 \cdot \pi \cdot 5}{2} = 5\pi = 15.7 \text{ ס"מ}$$

$$x + x + 10 + 15.7 = 37.7$$



א. חשב את צלע המלבן AB. ( $\pi = 3.14$ )

## פתרון



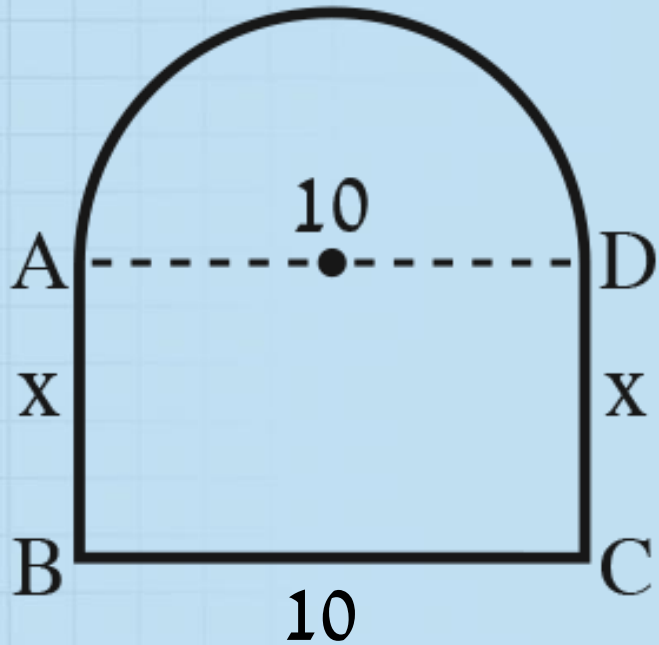
$$2x = 12$$

$$x = 6$$

אורך צלע AB של המלבן הוא 6 ס"מ

ב. חשב את שטח החלון.

## פתרון



שטח המלבן + שטח חצי המעגל = שטח החלון

$$\frac{\pi \cdot 5^2}{2} + 6 \cdot 10 = 99.25 \text{ סמ"ר}$$

# בהצלחה