

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

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

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



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



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

פתרון תרגיל בעיות מילוליות עם משולשים

מתמטיקה (4 יח"ל) חלק ב'-1

481, עמ' 70, ת. 47

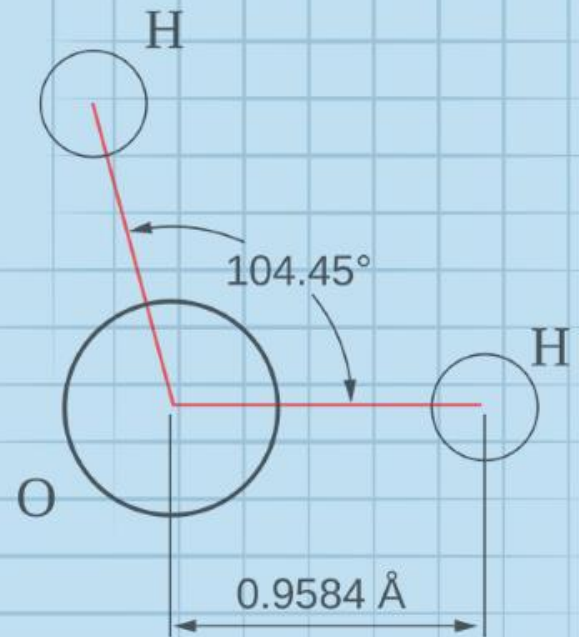
המצגת נערכה ע"י טל מדר
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

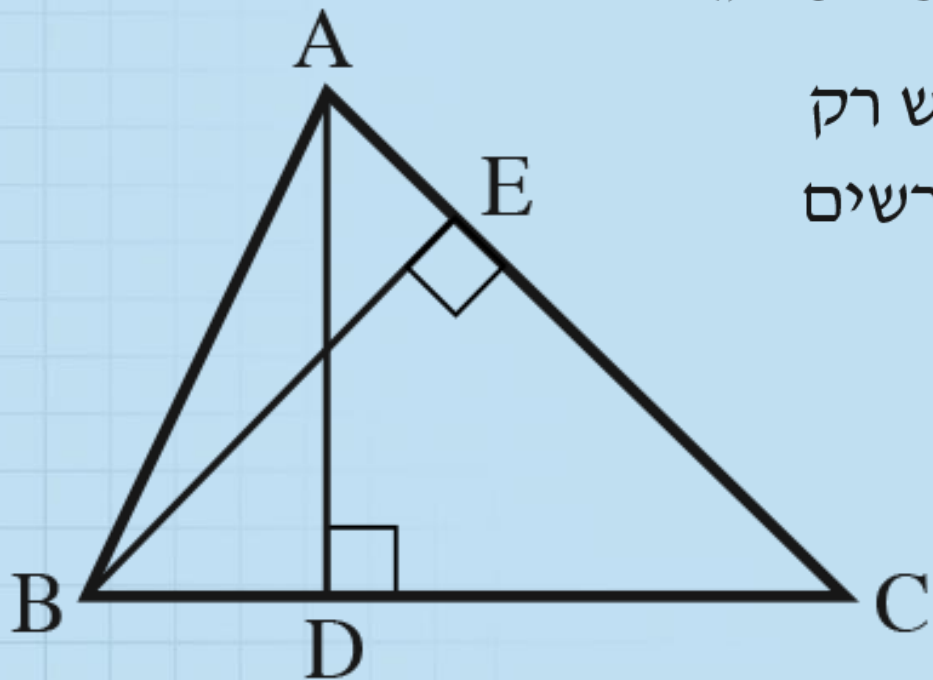
$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$



השאלה

(47) AD הוא הגובה לצלע BC ו-BE הוא הגובה לצלע AC במשולש ABC. (הגבהים עוברים בתוך המשולש). נתון: $BC = 8$ ס"מ, $AD = 7\frac{1}{2}$ ס"מ, וכן שהסכום של AC ו-BE הוא 16 ס"מ.

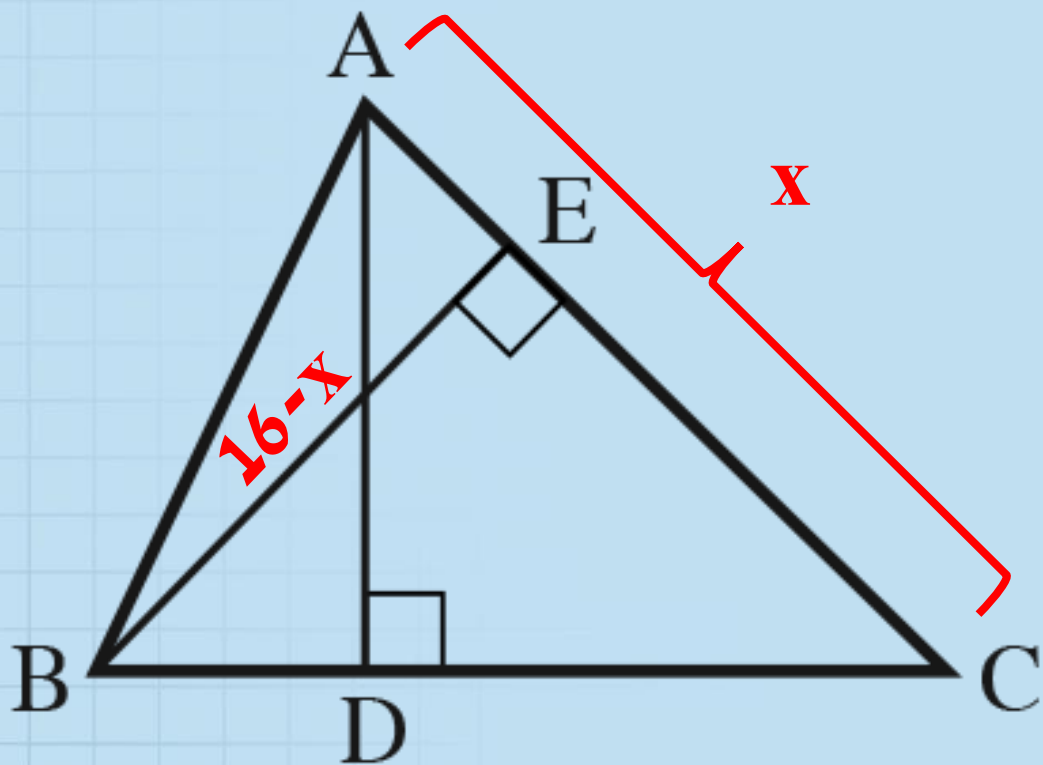
חשב את הצלע AC. (הערה: הסבר מדוע לבעיה יש רק תשובה אחת למרות שלמשוואה הריבועית יש שני שורשים חיוביים).



AD הוא הגובה לצלע BC ו-BE הוא הגובה לצלע AC במשולש ABC. (הגבהים עוברים בתוך המשולש).

נתון: $BC = 8$ ס"מ, $AD = 7\frac{1}{2}$ ס"מ, וכן שהסכום של AC ו-BE הוא 16 ס"מ.
חשב את הצלע AC.

פתרון



$$AC + BE = 16$$

נסמן:

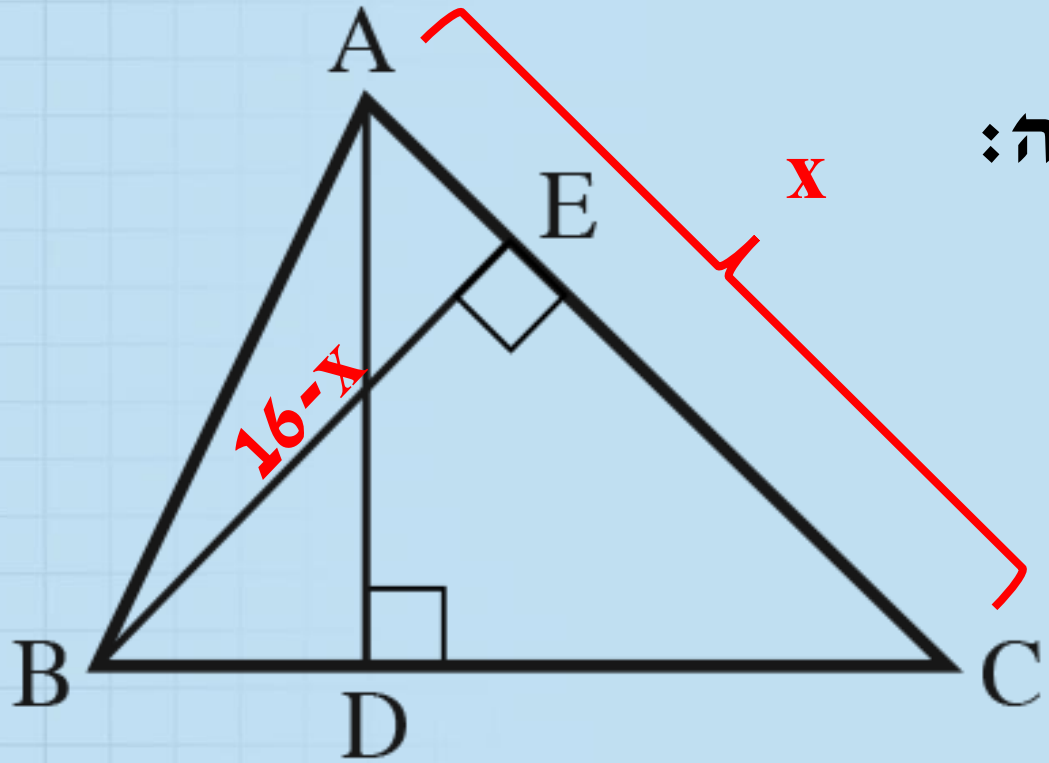
$$x = AC \text{ ס"מ}$$

$$BE = 16 - x \text{ ס"מ}$$

AD הוא הגובה לצלע BC ו-BE הוא הגובה לצלע AC במשולש ABC. (הגבהים עוברים בתוך המשולש).
 נתון: $BC = 8$ ס"מ, $AD = 7\frac{1}{2}$ ס"מ, וכן שהסכום של AC ו-BE הוא 16 ס"מ.
 חשב את הצלע AC.

פתרון

נחשב את שטח המשולש בשתי דרכים ונשווה:



$$\frac{7.5 \cdot 8}{2} = \frac{x \cdot (16 - x)}{2}$$

$$60 = 16x - x^2$$

$$x^2 - 16x + 60 = 0$$

~~$x = 6$~~

$x = 10$

נפסל, כיוון שאז $BE = 10$ וזה לא ייתכן במשולש BEC כי מול זווית גדולה יותר צלע גדולה יותר.

בהצלחה