

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

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

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



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



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

פתרון מתכונת שאלה 6 - מבחן 3

382 / 803

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

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

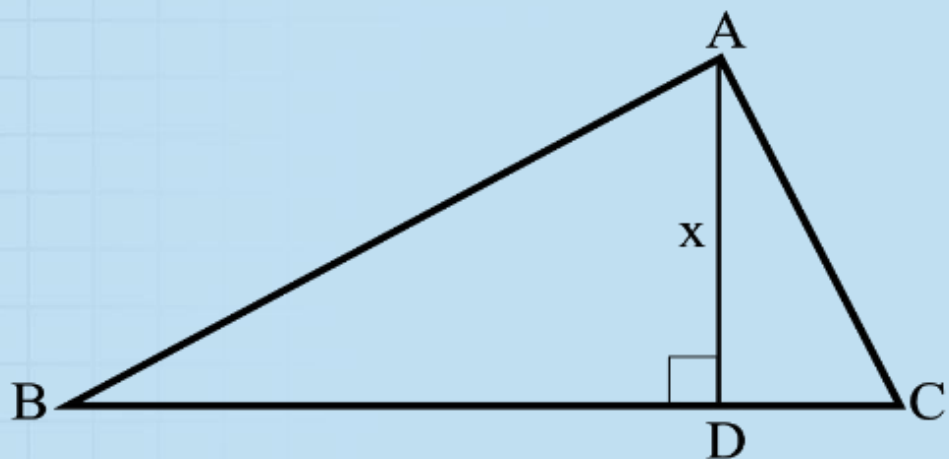
$$\oint_{\text{全てのスペース}} (E + H \wedge T) \int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\partial^2 \mathcal{G}}{\partial \phi \partial z} d\Omega d\tau = \frac{\Gamma(\mathcal{H}) \zeta(\Omega, \tau)}{(2\pi)^{\mathcal{H}} \mathcal{K}}$$

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

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



השאלה



6) בציור שלפניך נתון משולש ABC.

AD הוא הגובה לצלע BC.

נתון: $AD + BC = 16$ ס"מ.

א. (1) נסמן ב-x את אורך AD.

הבע באמצעות x את אורך

הצלע BC.

(2) מה צריך להיות ערכו של x

כדי ששטח המשולש ABC

יהיה מקסימלי?

ב. מהו שטחו המקסימלי של משולש ABC?

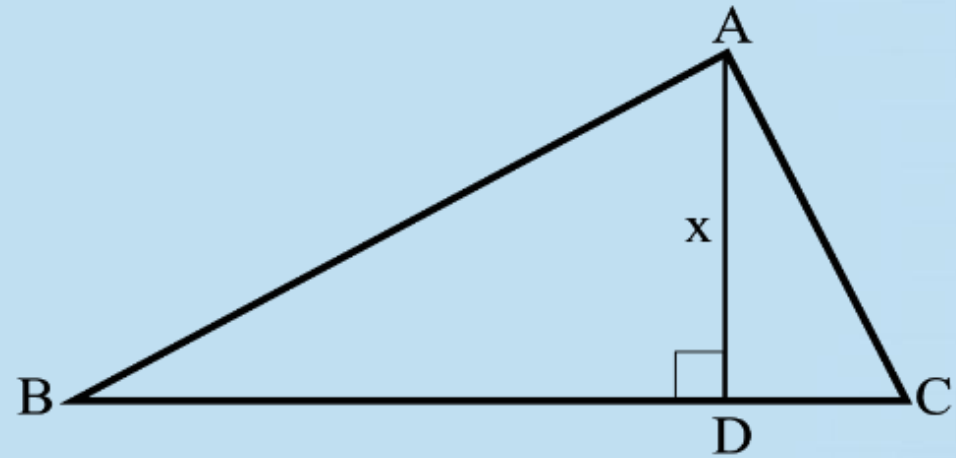
א. (1) נסמן ב- x את אורך AD . הבע באמצעות x את אורך הצלע BC .

פתרון

$$AD + BC = 16$$

$$X + BC = 16$$

$$BC = 16 - X$$



(2) מה צריך להיות ערכו של x כדי ששטח המשולש ABC יהיה מקסימלי?

פתרון

$$S_{ABC} = \frac{AD \cdot BC}{2}$$

$$F = \frac{X \cdot (16 - X)}{2}$$

$$F = \frac{16X - X^2}{2}$$

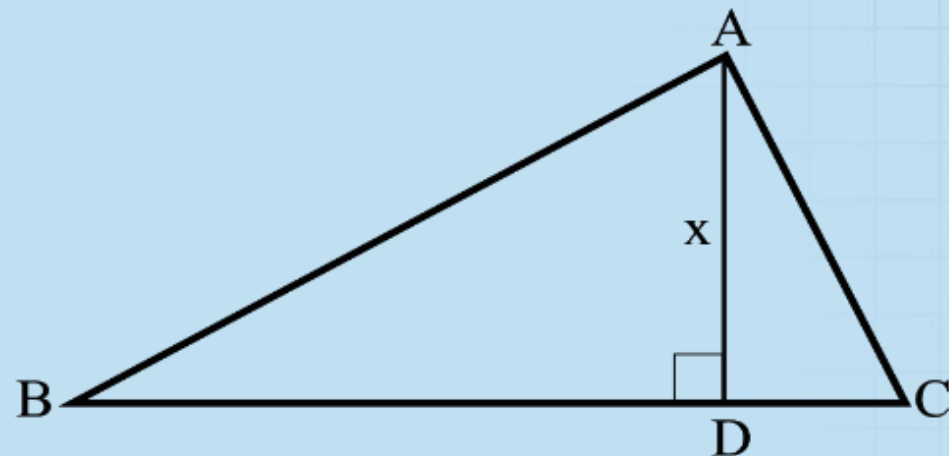
$$F' = \frac{16 - 2X}{2}$$

$$\frac{16 - 2X}{2} = 0$$

$$16 - 2X = 0$$

$$16 = 2X$$

$$X = 8 \text{ ס"מ}$$

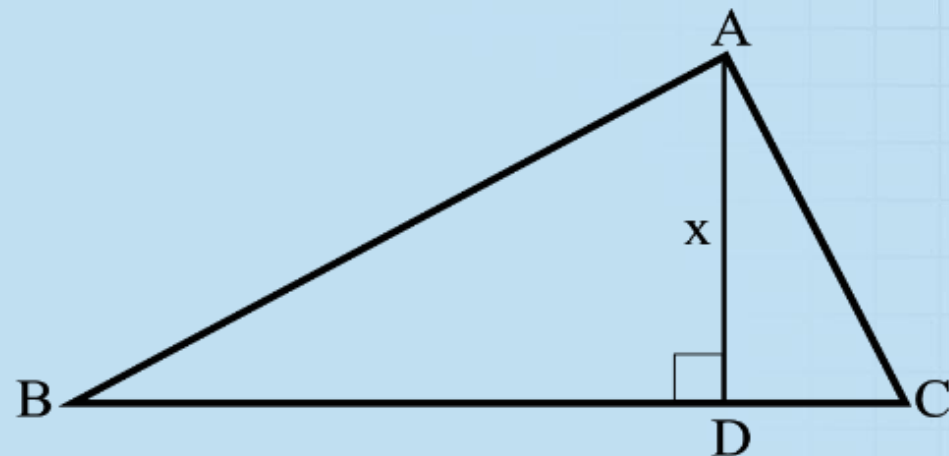


(2) מה צריך להיות ערכו של x כדי ששטח המשולש ABC יהיה מקסימלי?

פתרון

$$F' = \frac{16 - 2X}{2}$$

$$X = 8 \text{ ס"מ}$$



X	7	8	10
Y'	+	0	-
Y		max	

ב. מהו שטחו המקסימלי של משולש ABC?

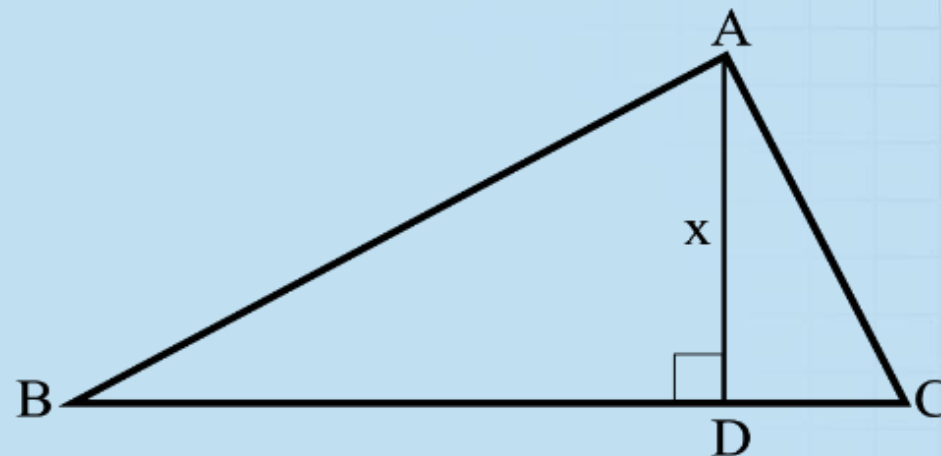
פתרון

$$S_{ABC} = \frac{AD \cdot BC}{2} \quad F = \frac{X \cdot (16 - X)}{2}$$

$$X = 8 \text{ ס"מ}$$

$$F = \frac{8 \cdot (16 - 8)}{2} = 32$$

$$S_{ABC} = 32 \text{ סמ"ר}$$



בהצלחה