

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

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

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



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



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

פתרון תרגיל משפט פיתגורס

מתמטיקה (4-5 יח"ל) חלק א'

581-481 , עמ' 273, ת.18

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

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

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

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

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



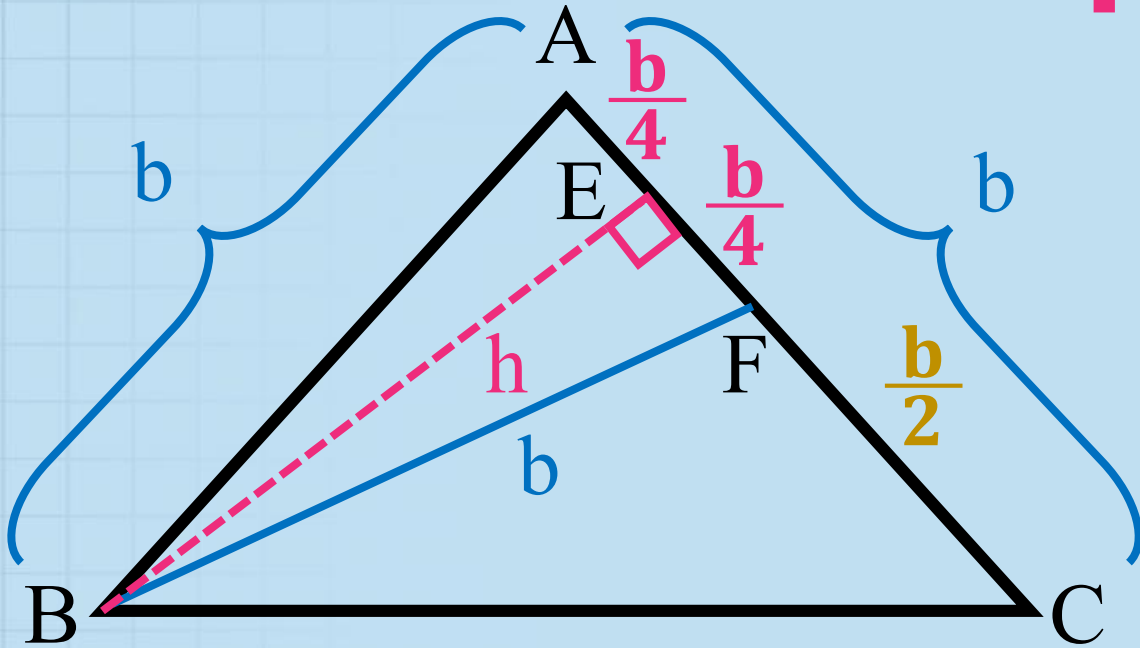
השאלה

(18) במשולש שווה שוקיים התיכון לשוק שווה לשוק. נתון שהשוק היא b .

הבע באמצעות b את הגובה לשוק והראה שהוא שווה $b \cdot \frac{\sqrt{15}}{4}$. (הגובה עובר בתוך המשולש).

הבע באמצעות b את הגובה לשוק והראה שהוא שווה $\frac{\sqrt{15}}{4} b$.

פתרון



$\triangle ABF$ שווה שוקיים



BE הגובה היורד מקודקוד הראש
לבסיס במשולש ABF הוא גם תיכון

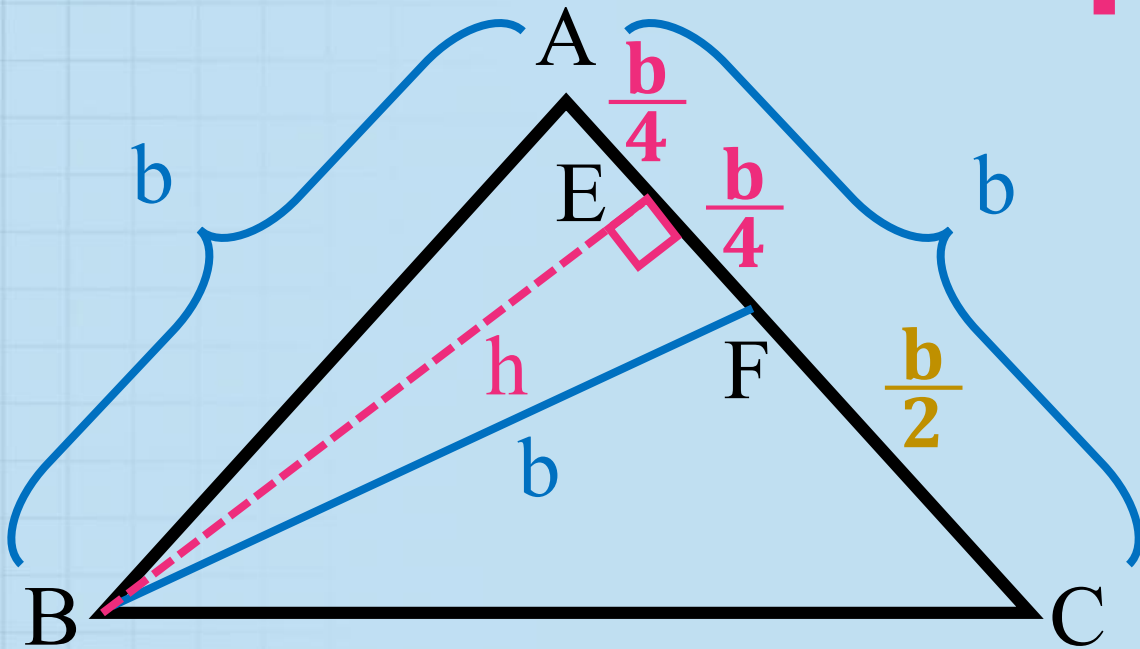
$$\text{ולכן } AE = \frac{b}{4}$$



נתבונן ב- $\triangle ABE$ ונעשה משפט פיתגורס

הבע באמצעות b את הגובה לשוק והראה שהוא שווה $\frac{\sqrt{15}}{4} b$.

פתרון



$$\left(\frac{b}{4}\right)^2 + h^2 = b^2$$

$$\frac{b^2}{16} + h^2 = b^2$$

$$h^2 = b^2 - \frac{b^2}{16}$$

$$h = \frac{\sqrt{15} \cdot b}{4} \leftarrow h^2 = \frac{15b^2}{16}$$

בהצלחה