

$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = 3x^3 + x^2 + 4x + C \Big|_0^3 = 102$$

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

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



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



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

פתרון תרגיל

משולשים, מדובעים, מעגל -
תרגילים לחזרה בהנדסת
המישור

מתמטיקה (5 יח"ל) חלק ב'-1

581, עמ' 448, ת. 3

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

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

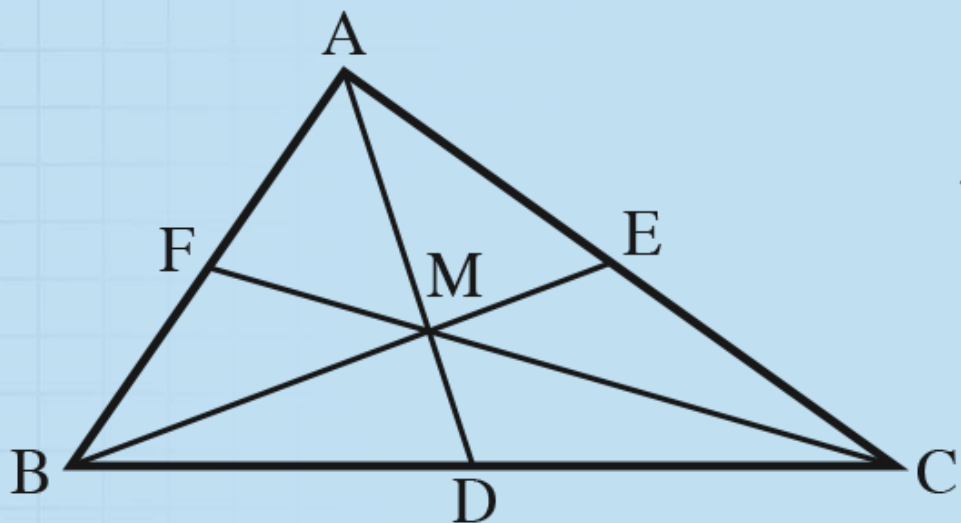
$$\oint_{\text{全てのスペース}} (E + H \wedge T) \int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\partial^2 \mathcal{G}}{\partial \phi \partial z} d\Omega d\tau = \frac{\Gamma(\mathcal{H}) \zeta(\Omega, \tau)}{(2\pi)^{\mathcal{H}} \mathcal{K}}$$

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

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



השאלה



(3) AD , BE ו- CF הם התיכונים במשולש ABC והם נפגשים בנקודה M . נתון: $BF = FM$.

א. הוכח: $AD \perp BE$.

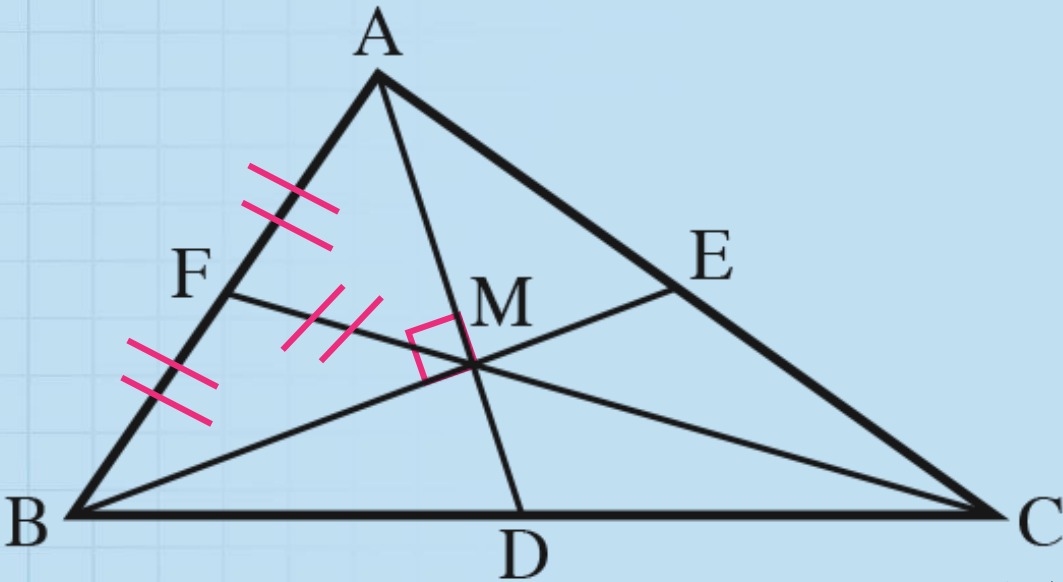
ב. נתון: $4DM^2 = BM \cdot ME$.

הוכח: $\angle BAC = 90^\circ$.

ג. חשב את היחס: $\frac{MD}{BC}$.

א. הוכח: $AD \perp BE$.

פתרון



נתון

$$AF = BF$$

$$BF = MF$$

$$AF = BF = MF$$

משולש בו התיכון שווה
למחצית הצלע אותה הוא
חוצה הוא משולש ישר זווית

$$\sphericalangle AMB = 90^\circ$$

ב. נתון: $4DM^2 = BM \cdot ME$

הוכח: $\sphericalangle BAC = 90^\circ$.

פתרון

נתון

$$2DM = \sqrt{BM \cdot ME}$$

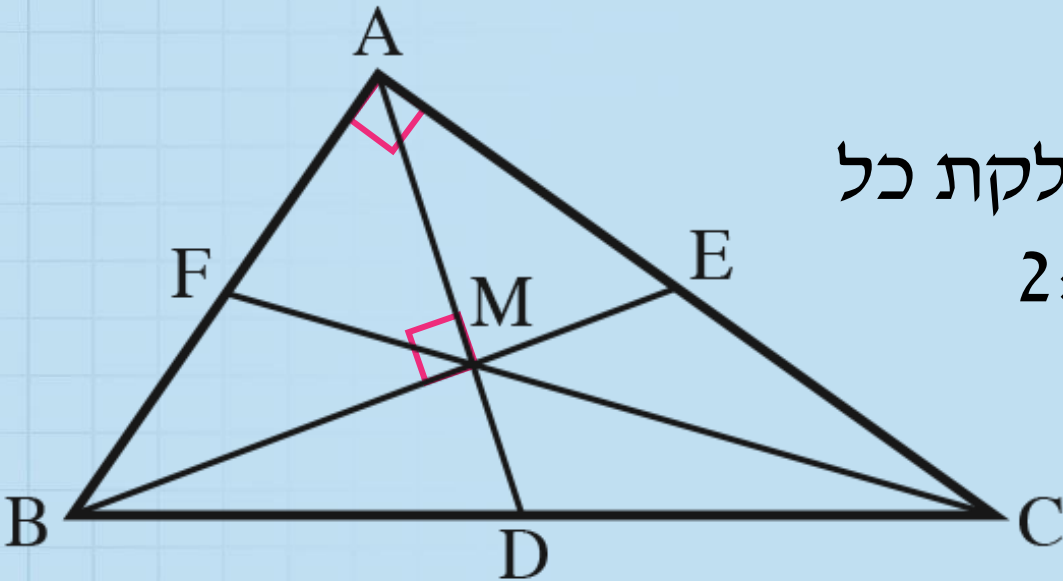
$$AM = 2DM$$

$$AM = \sqrt{BM \cdot ME}$$

$$\sphericalangle BAC = 90^\circ$$

נקי מפגש התיכונים מחלקת כל
תיכון ביחס של 2:1

הגובה ליתר במשולש ישר זווית
הוא ממוצע הנדסי של היטלי
הניצבים על היתר



ג. חשב את היחס: $\frac{MD}{BC}$

פתרון

במשולש ישר זווית התיכון
ליתר שווה למחציתו

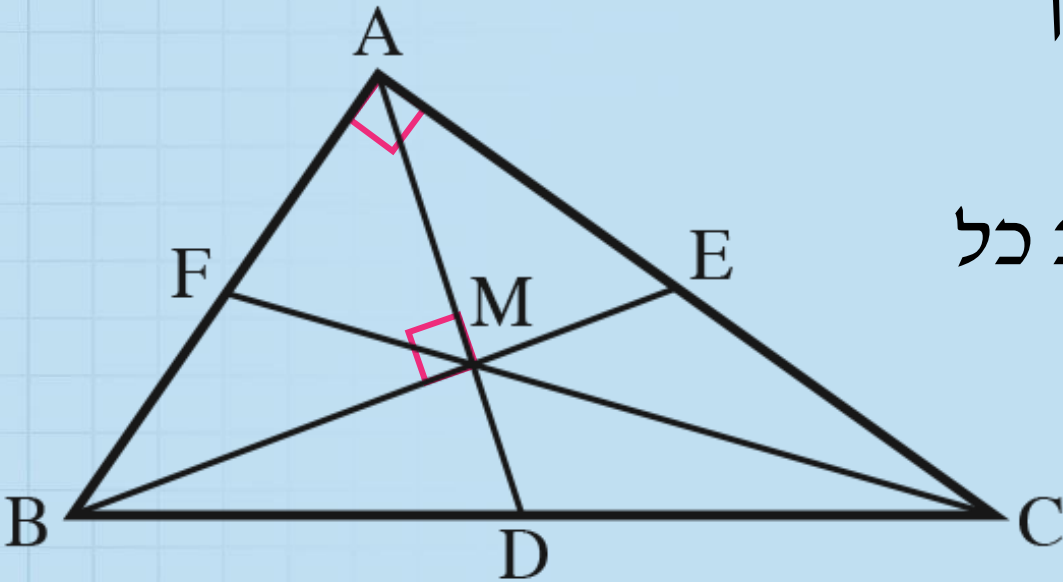
$$AD = \frac{1}{2} BC$$

נק' מפגש התיכונים מחלקת כל
תיכון ביחס של 2:1

$$AD = 3MD$$

$$3MD = \frac{1}{2} BC$$

$$\frac{MD}{BC} = \frac{1}{6}$$



בהצלחה