

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

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

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



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



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

פתרון תרגיל

בעיות שונות - דמיון משולשים במעגל

מתמטיקה (5 יח"ל) חלק ב'-1

581, עמ' 413, ת. 13

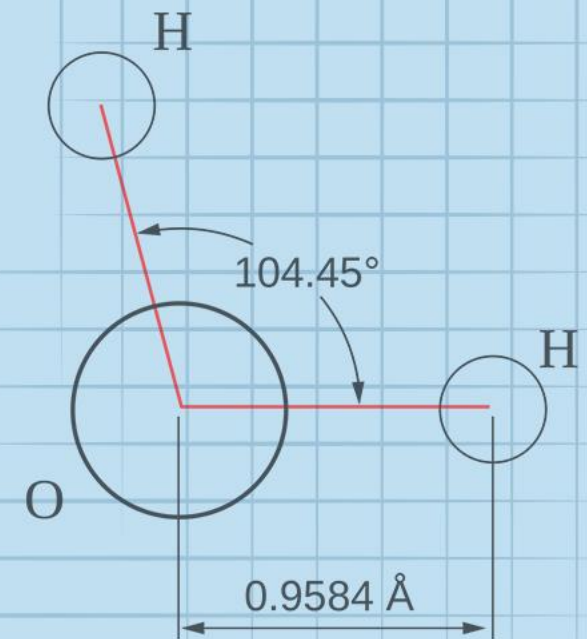
המצגת נערכה ע"י אבי בן נעים
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

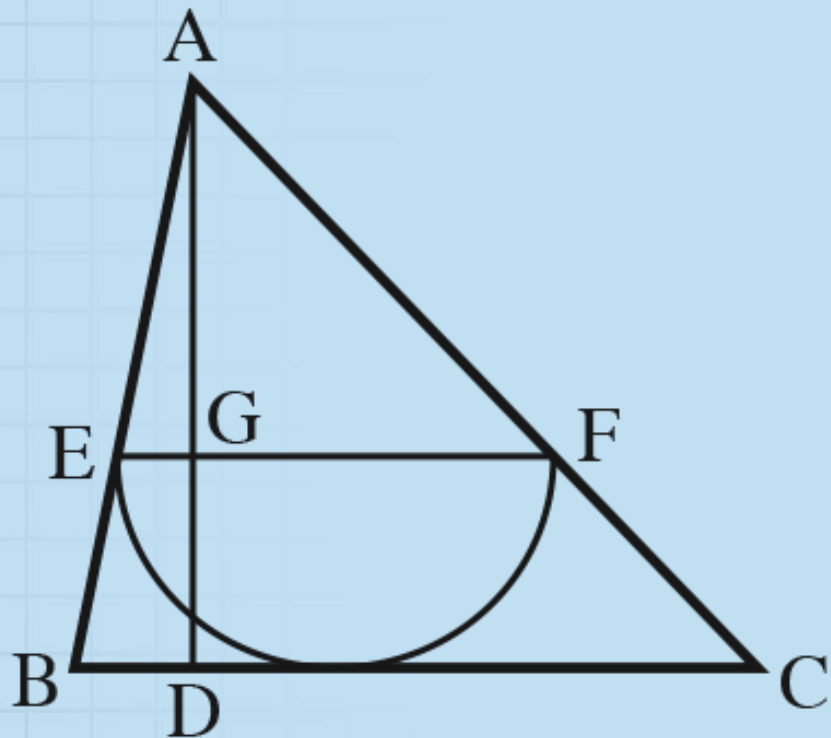
$$\oint_{\text{全てのスペース}} (E + H \wedge T) \int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\partial^2 \mathcal{G}}{\partial \phi \partial z} d\Omega d\tau = \frac{\Gamma(\mathcal{H}) \zeta(\Omega, \tau)}{(2\pi)^{\mathcal{H}} \mathcal{K}}$$

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

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



השאלה



13 במשולש ABC חסום חצי מעגל כך שהקוטר EF מקביל לצלע BC כמתואר בציור. AD הוא הגובה לצלע BC והוא חותך את הקוטר EF בנקודה G .

א. הוכח: $\frac{AG}{AD} = \frac{EF}{BC}$

ב. נתון: $AD = 10$ ס"מ, $BC = 12$ ס"מ.

חשב את קוטר חצי המעגל.

ג. חשב את היחס בין שטח המשולש AEG

לשטח המרובע $BDGE$.

$$\text{א. הוכח: } \frac{AG}{AD} = \frac{EF}{BC}$$

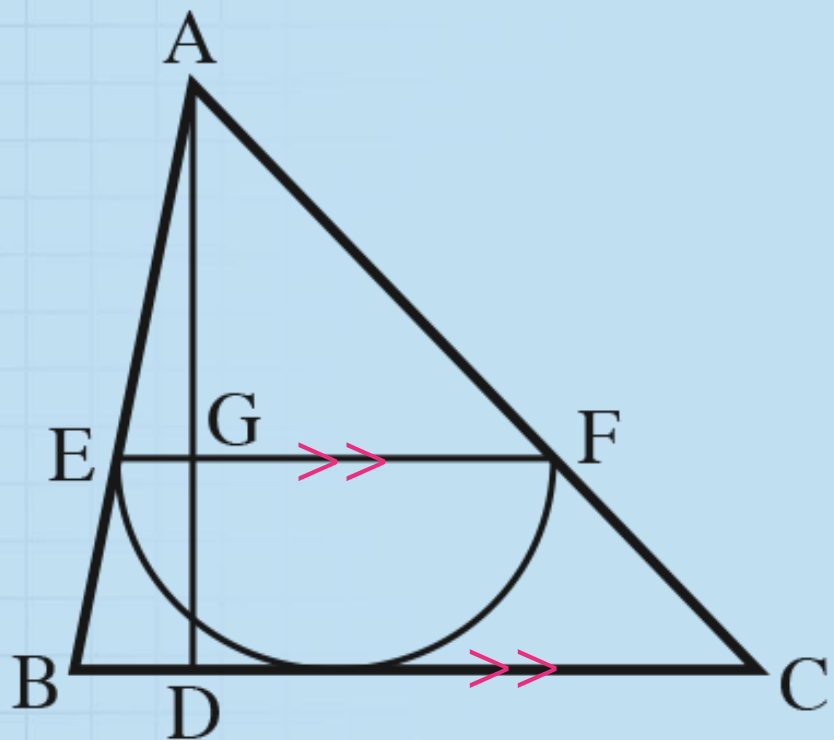
פתרון

תאלס הרחבה I

$$\frac{AG}{AD} = \frac{AF}{AC}$$

תאלס הרחבה I

$$\frac{EF}{BC} = \frac{AF}{AC}$$



ב. נתון: $AD = 10$ ס"מ, $BC = 12$ ס"מ.

חשב את קוטר חצי המעגל.

פתרון

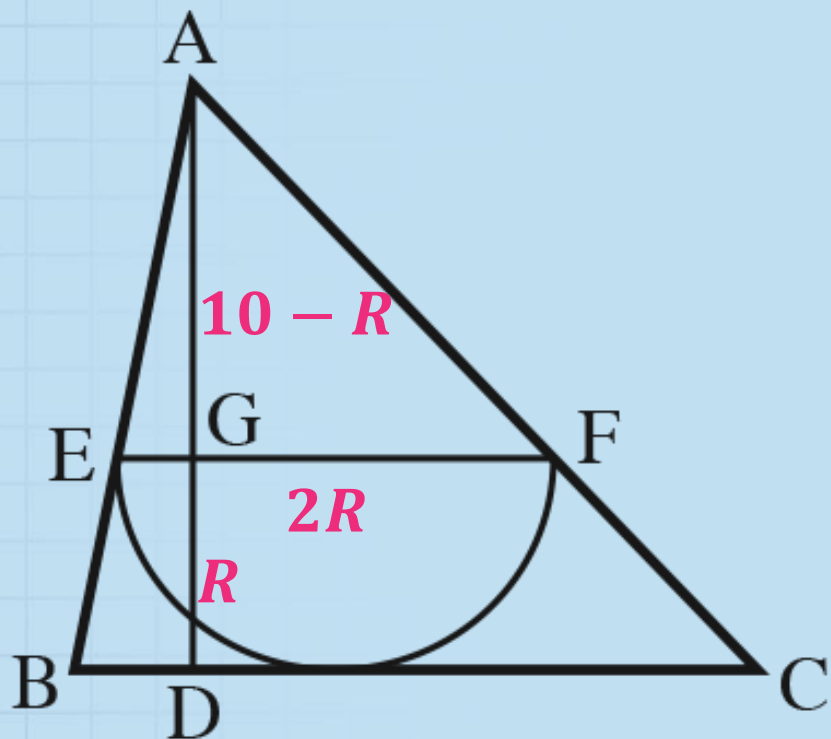
$$EF = 2R$$

$$GD = R \quad AG = 10 - R$$

$$\frac{10 - R}{10} = \frac{2R}{12}$$

$$R = 3.75$$

$$EF = 2R = 7.5 \text{ ס"מ}$$

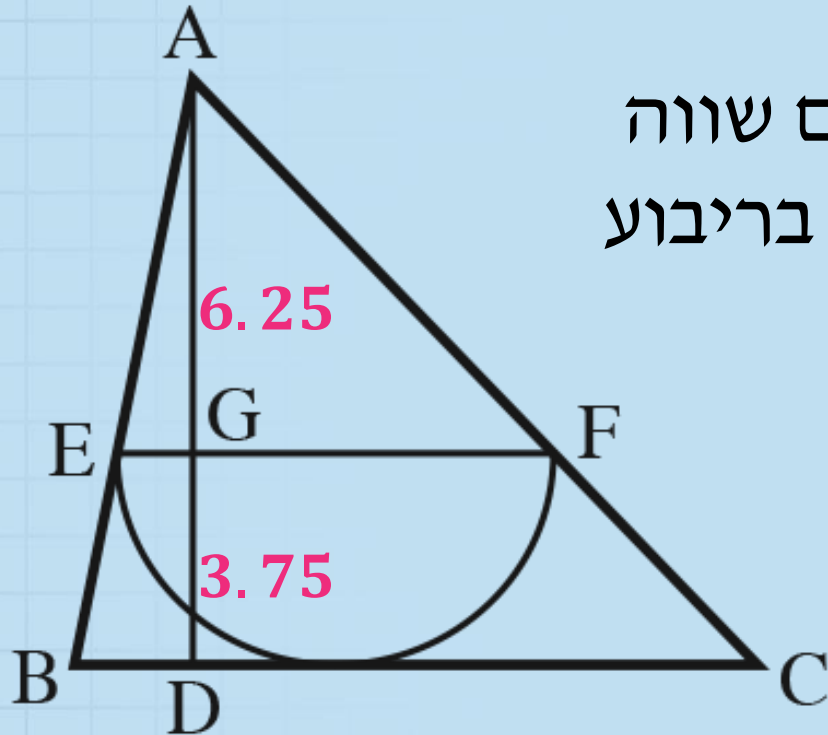


ג. חשב את היחס בין שטח המשולש AEG

לשטח המרובע BDGE.

פתרון

יחס השטחים שווה
ליחס הדמיון בריבוע



$$\frac{S_{AEG}}{S_{ADB}} = \left(\frac{6.25}{10}\right)^2 = \frac{25}{64}$$

$$S_{BDGE} = S_{ADB} - S_{AEG}$$

$$\frac{S_{AEG}}{S_{BDGE}} = \frac{25}{39}$$

בהצלחה