

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

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

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



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



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

# פתרון תרגיל דמיון מצולעים

מתמטיקה (4-5 יח"ל) חלק א'

581-481 , עמ' 387 , ת. 8

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

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

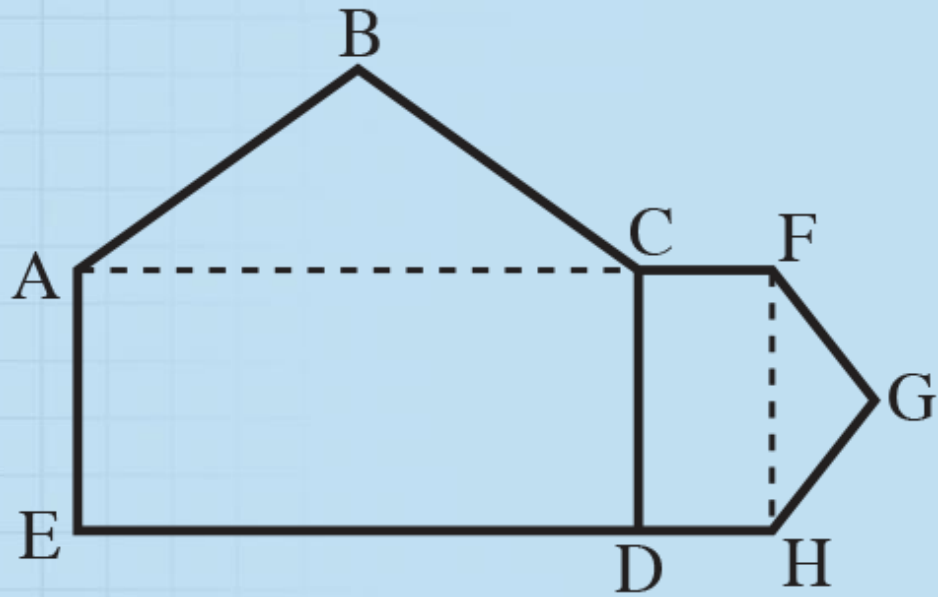
$$\oint_{\text{כל הסלע}} (E + H \wedge T) \int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\partial^2 \mathcal{G}}{\partial \phi \partial z} d\Omega d\tau = \frac{\Gamma(\mathcal{H}) \zeta(\Omega, \tau)}{(2\pi)^{\mathcal{H}} \mathcal{K}}$$

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

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



# השאלה



- 8) המחומשים ABCDE ו-FGHDC מורכבים ממלבן וממשולש שווה שוקיים והם דומים זה לזה. נתון:  $AE = 4$  ס"מ,  $EH = 10$  ס"מ,  $AB = 5$  ס"מ.  $(ED > DH)$ .
- א. חשב את  $GH$ .
- ב. מהו היחס בין שטח המחומש ABCDE לשטח המחומש FGHC?

א. חשב את GH.

## פתרון

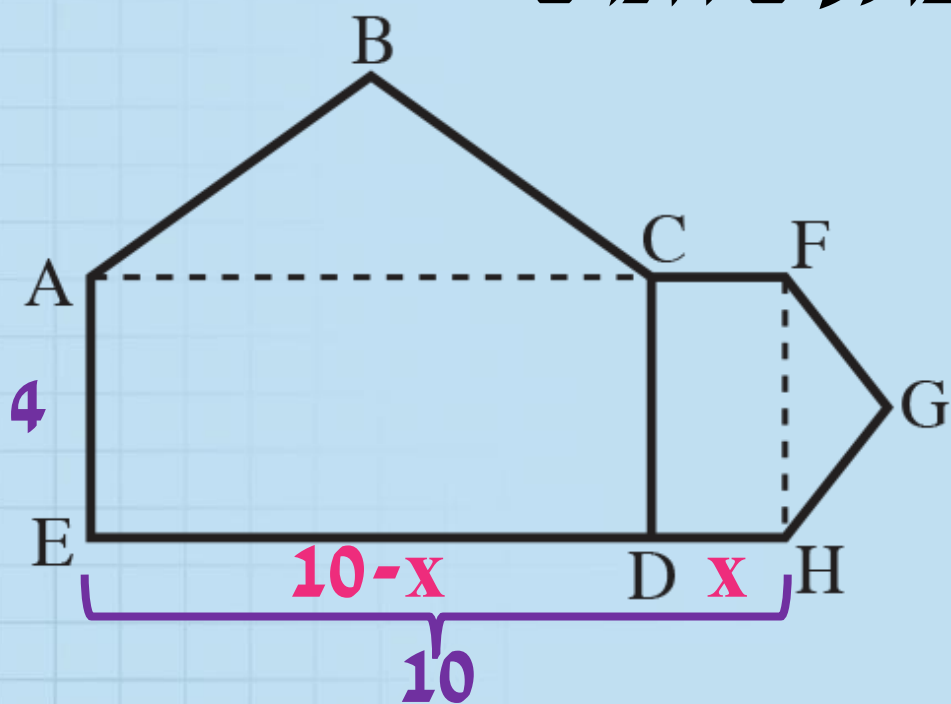
נתון  $ABCDE \sim FGHC$

פרופורציות במצולעים דומים  $\frac{AB}{FG} = \frac{BC}{GH} = \frac{CD}{HD} = \frac{DE}{DC} = \frac{AE}{FC}$

נסמן:  $DH = x$

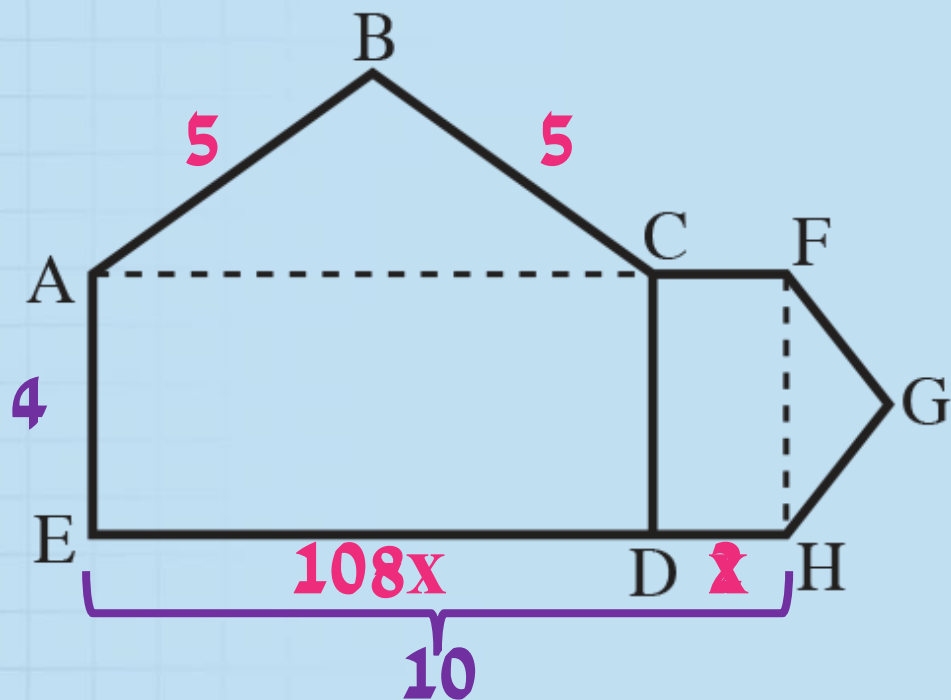
$$ED = 10 - x$$

הצבה בפרופורציה  $\frac{4}{x} = \frac{10-x}{4}$



א. חשב את GH.

## פתרון



$$16 = 10x - x^2$$

$$x^2 - 10x + 16 = 0$$

$$x = 2, \quad x = 8$$

$$ED = 8 \text{ ס"מ}, \quad DH = 2 \text{ ס"מ}$$

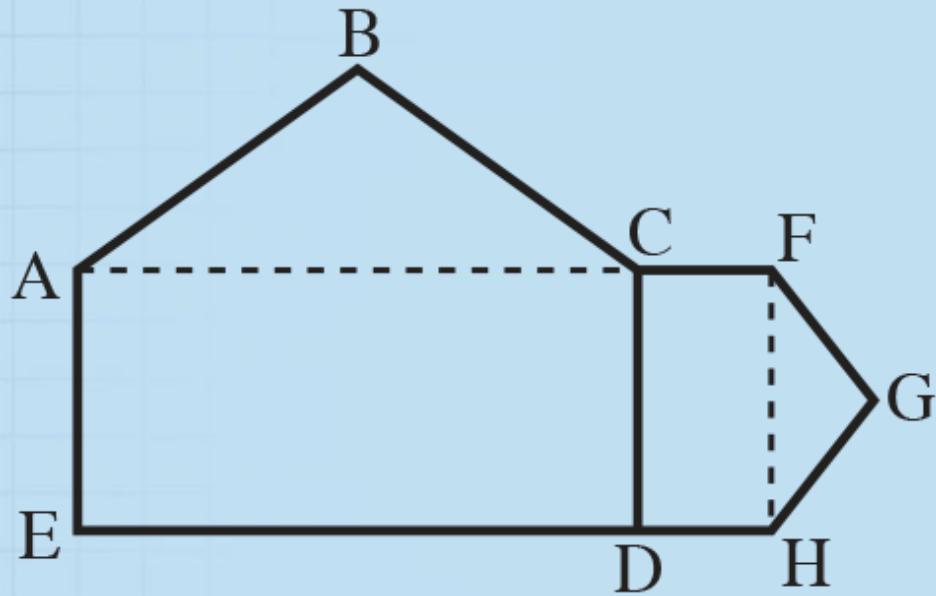
$$\frac{AB}{FG} = \frac{BC}{GH} = \frac{CD}{HD} = \frac{DE}{DC} = \frac{AE}{FC}$$

$$GH = 2.5 \text{ ס"מ}$$

$$\frac{5}{GH} = \frac{4}{2}$$

ב. מהו היחס בין שטח המחומש ABCDE לשטח המחומש FGHD?

## פתרון



$$\frac{S_{ABCDE}}{S_{FGHD}} = \left(\frac{4}{2}\right)^2 = \frac{4}{1}$$

במצולעים דומים יחס השטחים  
שווה ליחס הדמיון בריבוע

# בהצלחה