

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

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

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



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



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

פתרון תרגיל

דמיון משולשים במרובעים

מתמטיקה (4-5 יח"ל) חלק א'

581-481, עמ' 379, ת. 22

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

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

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

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

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



השאלה

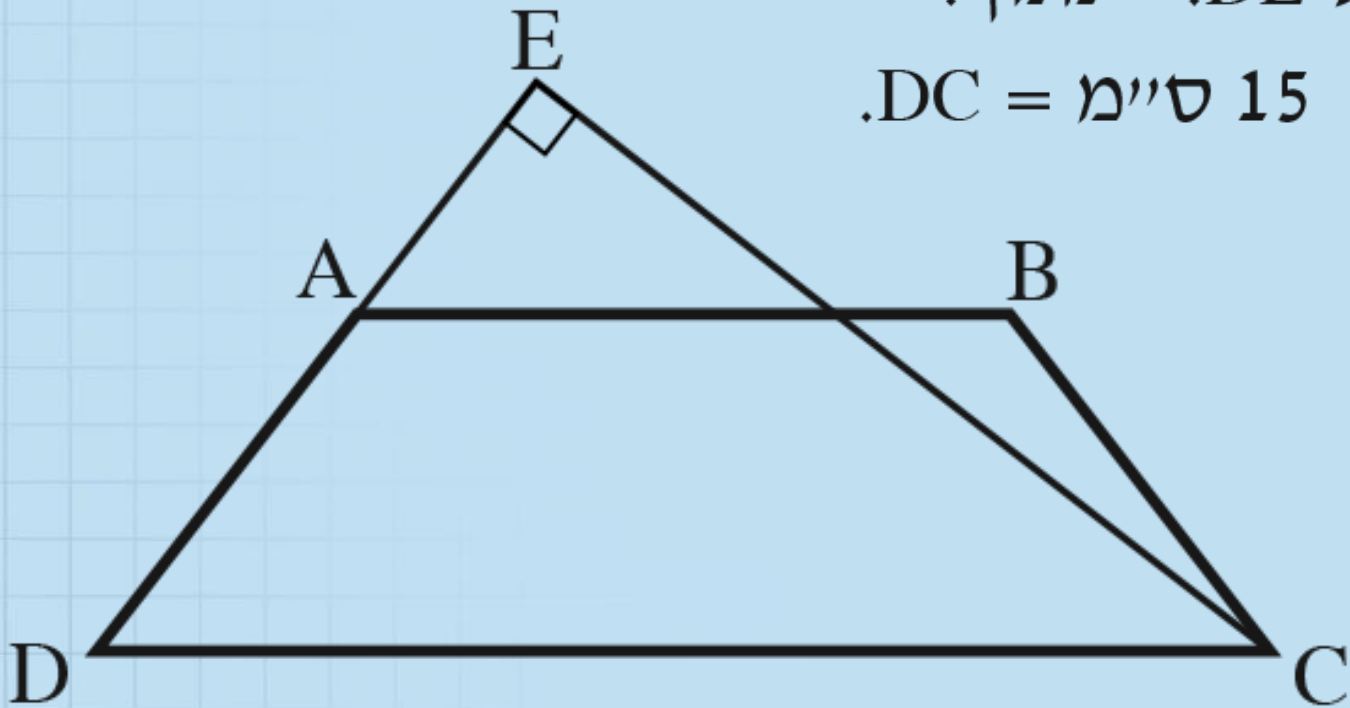
22★ המרובע ABCD הוא טרפז שווה שוקיים שבו

$AB \parallel DC$. הנקודה E נמצאת על המשך

השוק AD כך ש-EC מאונך ל-DE. נתון:

$AD = 5$ ס"מ, $AB = 9$ ס"מ, $DC = 15$ ס"מ.

חשב את הקטעים CE ו-AE.



חשב את הקטעים CE ו-AE.

פתרון

בטרפז שוי"ש יש בניית עזר מאוד נפוצה והיא הורדת גבהים, אז

נוריד מ-A ו-B גבהים אל DC בנקודה F ו-G בהתאמה

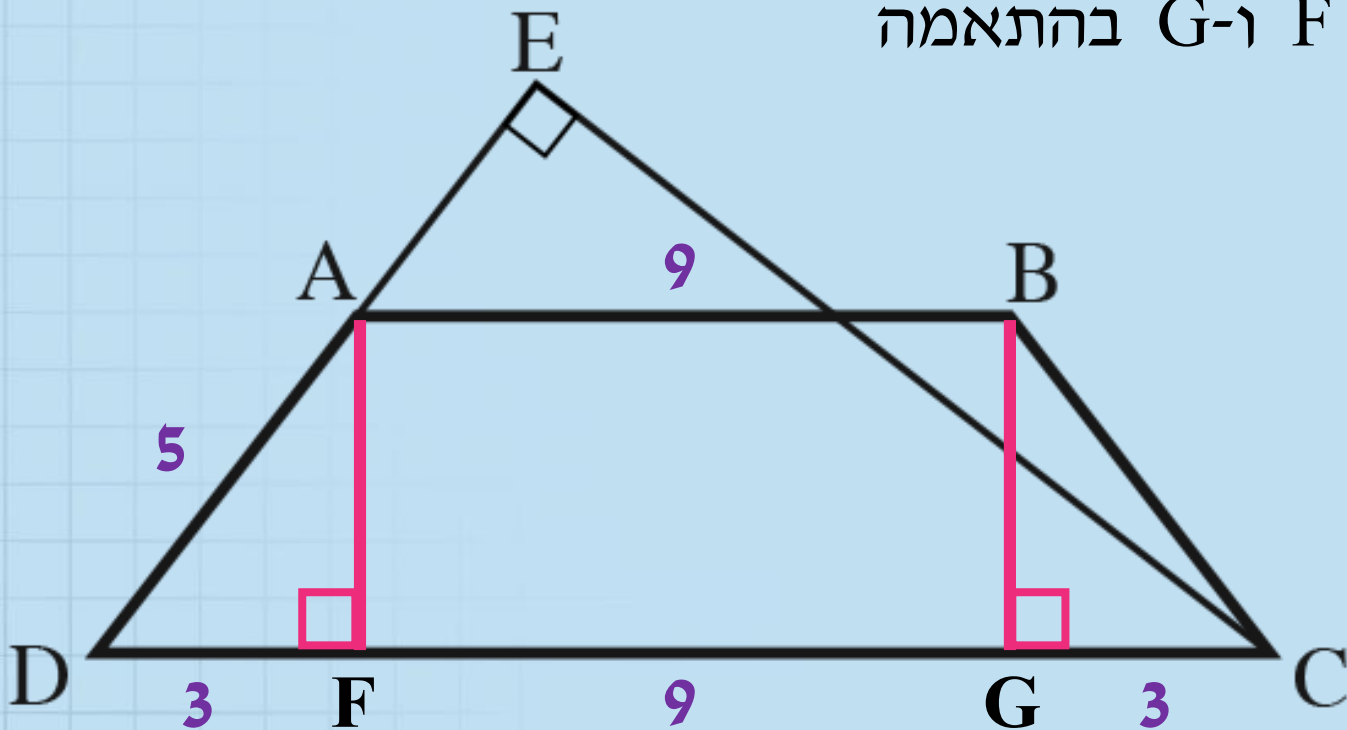
ונטען שני דברים:

ABGF מלבן (למה??)

$\triangle ADF \cong \triangle BCG$ (למה??)

ונסיק מכך כי:

$$DF = GC = 3 \text{ cm}, FG = 9 \text{ cm}$$



חשב את הקטעים CE ו-AE.

פתרון

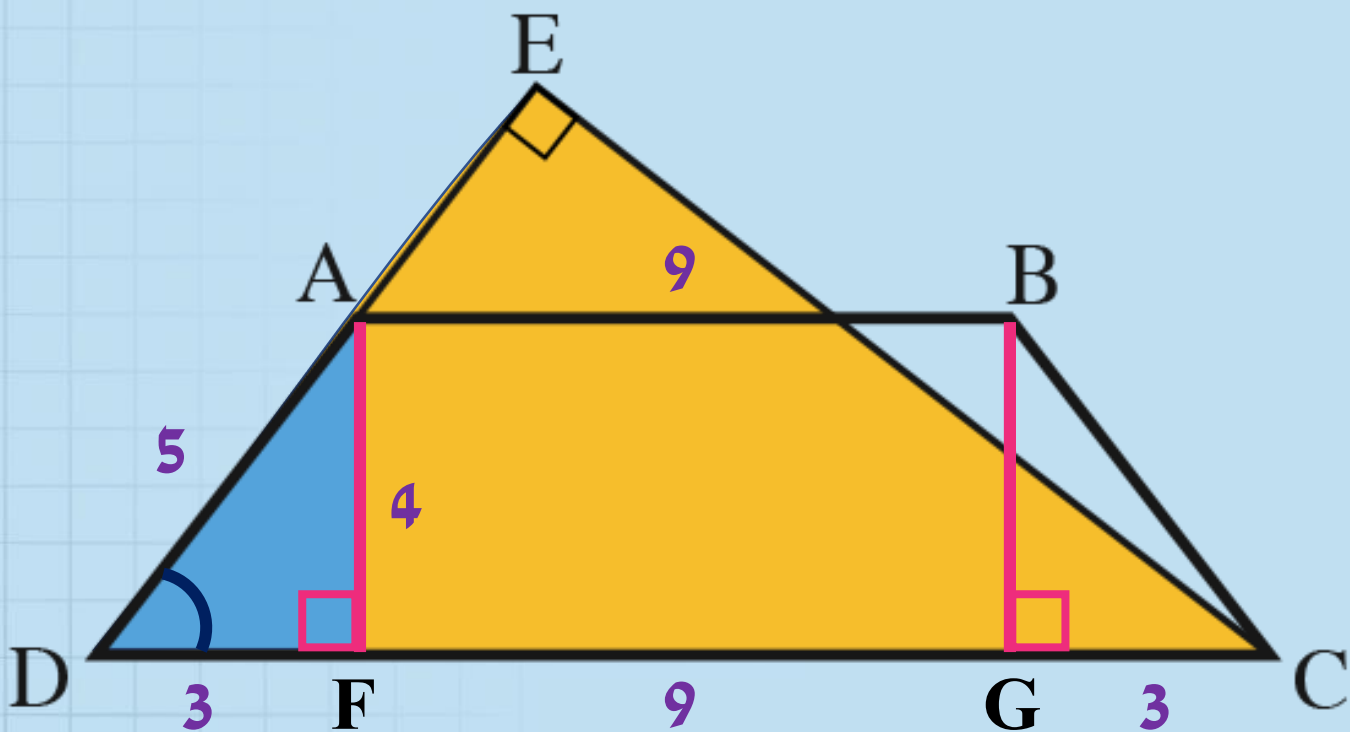
$$3^2 + AF^2 = 5^2 \quad \text{משפט פיתגורס במשולש AFD}$$

$$AF = 4 \text{ cm} \quad \text{חישוב}$$

$$\angle D = \angle D$$

$$\angle E = \angle AFD = 90^\circ \quad \text{נתון}$$

$$\Delta DFA \sim \Delta DEC \quad \text{לפי משפט דמיון ז.ז.ז.}$$



חשב את הקטעים CE ו-AE.

פתרון

פרוי' במשולשים דומים

$$\frac{DF}{DE} = \frac{FA}{EC} = \frac{DA}{DC}$$

הצבה בפרוי'

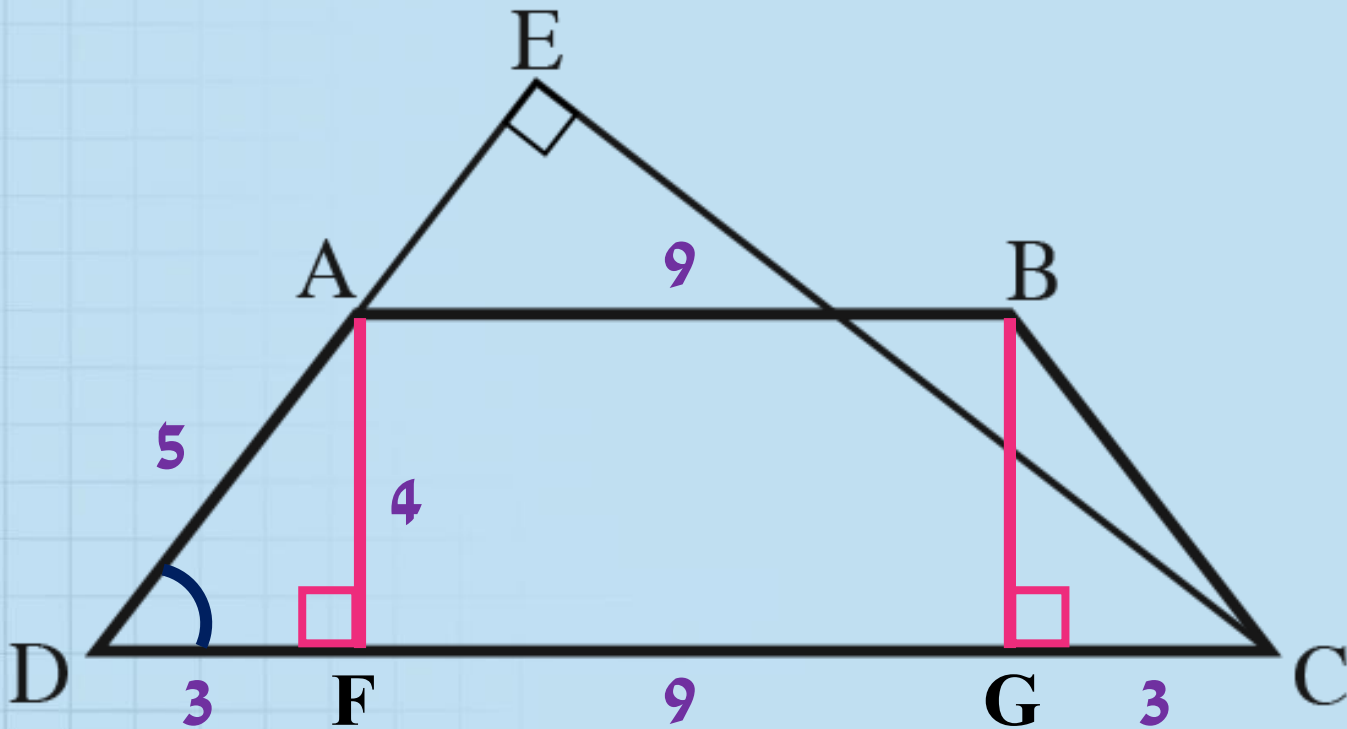
$$\frac{3}{DE} = \frac{4}{EC} = \frac{5}{15}$$

$$EC = 12 \text{ ס"מ}$$

$$DE = 9 \text{ ס"מ}$$

$$AE = 4 \text{ ס"מ}$$

חיסור קטעים



בהצלחה