

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

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

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



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



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

פתרון תרגיל

מקבילית- משולש ישר זווית

מתמטיקה (4-5 יח"ל) חלק א'

481-581, עמ' 430, ת. 4

המצגת נערכה ע"י רחל מאיר
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

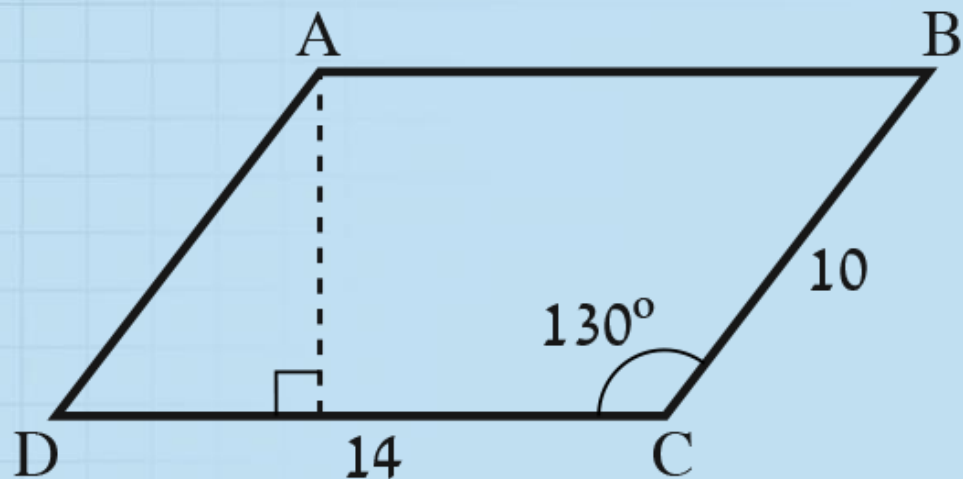
$$\oint_{\text{כל הסלע}} (E + H \wedge T) \int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\partial^2 \mathcal{G}}{\partial \phi \partial z} d\Omega d\tau = \frac{\Gamma(\mathcal{H}) \zeta(\Omega, \tau)}{(2\pi)^{\mathcal{H}} \mathcal{K}}$$

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

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



השאלה



(4) במקבילית ABCD נתון: $DC = 14$ ס"מ, $BC = 10$ ס"מ, $\angle DCB = 130^\circ$.

א. חשב את הגובה לצלע DC.

ב. חשב את הגובה לצלע BC פעם

בעזרת טריגונומטריה ופעם בעזרת

שטח המקבילית.

שלבים:

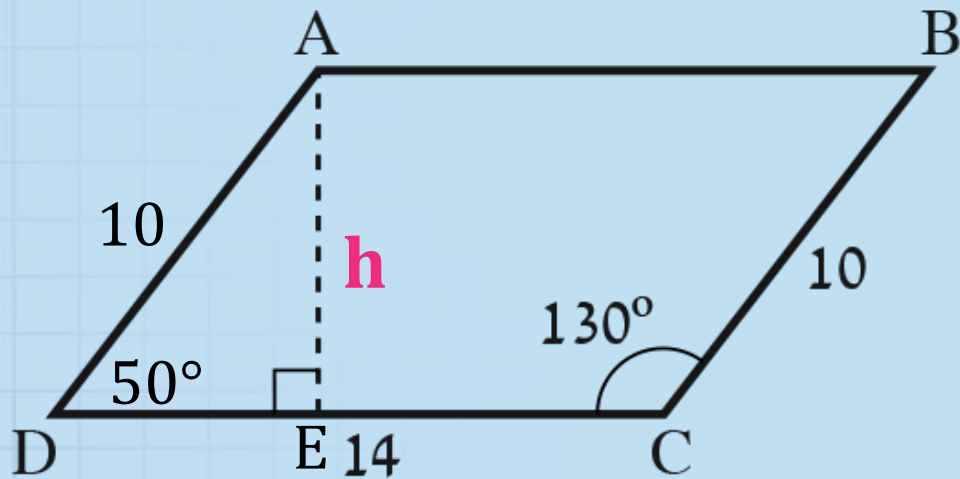
1. נזהה את הנתונים על פי התכונות הגאומטריות של המרובע
2. נבחר משולש ישר זווית, במידת הצורך נבנה בניית עזר.
3. נבחר פונקציה טריגונומטרית
4. נפתור את המשוואה

א. חשב את הגובה לצלע DC.

פתרון

זוויות סמוכות במקבילית משלימות ל- 180° ולכן - $\angle ADE = 50^\circ$

צלעות נגדיות במקבילית שוות זו לזו ולכן - $AD = 10$ ס"מ



$$\sin 50 = \frac{h}{10}$$

$$10 \cdot \sin 50 = h$$

במשולש ADE :

$$\angle ADE = 50^\circ$$

ניצב מול h

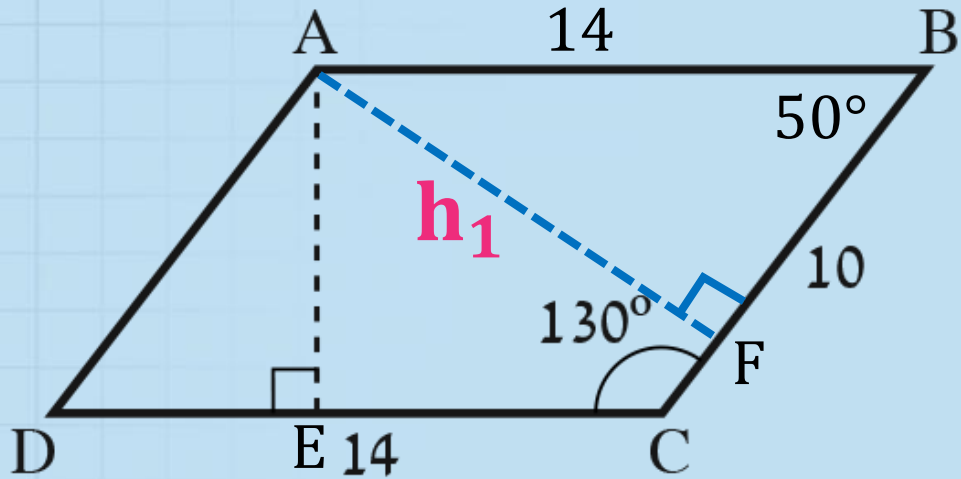
יתר = 10 ס"מ

הגובה לצלע DC שווה ל 7.66 ס"מ

ב. חשב את הגובה לצלע BC

פתרון

בעזרת טריגונומטריה



$$\sin 50 = \frac{h_1}{14}$$

$$14 \cdot \sin 50 = h_1$$

הגובה לצלע BC שווה ל 10.724 ס"מ

במשולש ABF :

$$\angle ABF = 50^\circ$$

ניצב מול = h_1

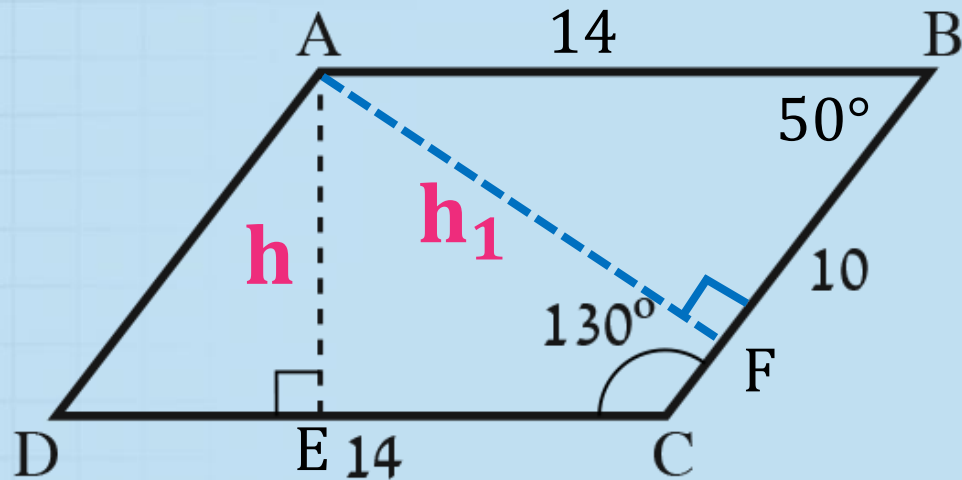
יתר = 14 ס"מ

ב. חשב את הגובה לצלע BC

פתרון

בעזרת שטח המקבילית:

$$h = 7.66$$



$$S = DC \cdot h = BC \cdot h_1$$

$$14 \cdot 7.66 = 10 \cdot h_1$$

$$107.24 = 10 \cdot h_1$$

$$10.724 = h_1$$

הגובה לצלע BC שווה ל 10.724 ס"מ

בהצלחה