

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

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

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



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



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

פתרון תרגיל טריגונומטריה 3 יח"ל

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

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

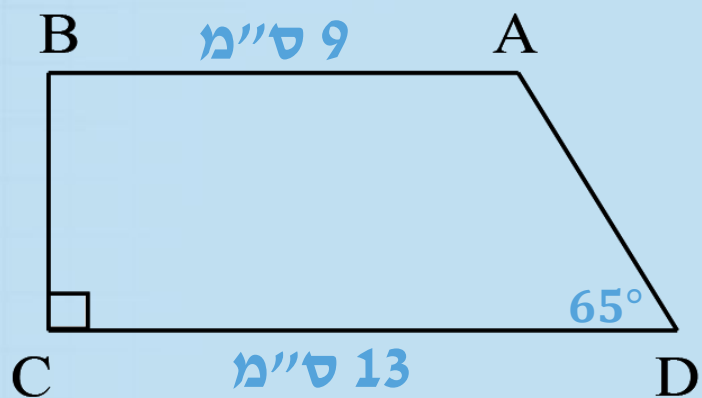
$$\oint_{\text{全てのスペース}} (E + H \wedge T) \int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\partial^2 \mathcal{G}}{\partial \phi \partial z} d\Omega d\tau = \frac{\Gamma(\mathcal{H}) \zeta(\Omega, \tau)}{(2\pi)^{\mathcal{H}} \mathcal{K}}$$

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

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



השאלה



8. בטרפז ישר-זווית ABCD ($AB \parallel CD$, $\sphericalangle C = 90^\circ$),

אורכי הבסיסים הם: $CD = 13$ ס"מ, $AB = 9$ ס"מ.

הזווית החדה, $\sphericalangle ADC$, היא בת 65° (ראו סרטוט).

א. חשבו את היקף הטרפז.

ב. חשבו את שטח הטרפז.

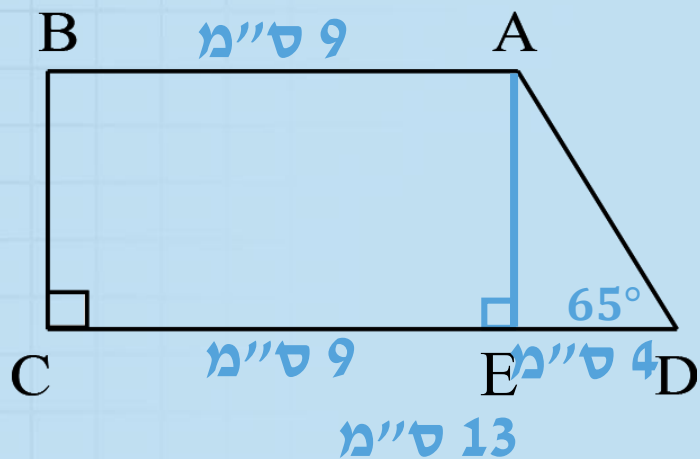
א. חשבו את היקף הטרפז.

פתרון

נוריד גובה מקדקוד A לבסיס התחתון
ונסמן את נקודת המפגש באות E

ABCE הוא מלבן ולכן $AB = CE = 9$

$$ED = CD - CE = 13 - 9 = 4$$



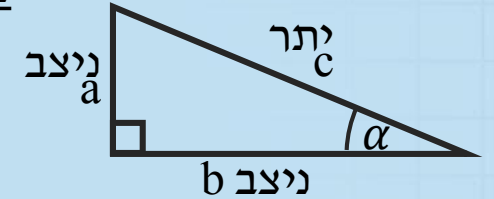
א. חשבו את היקף הטרפז.

פתרון

ABCE הוא מלבן ולכן $AE = BC$

פונקציות טריגונומטריות במשולש ישר זווית:

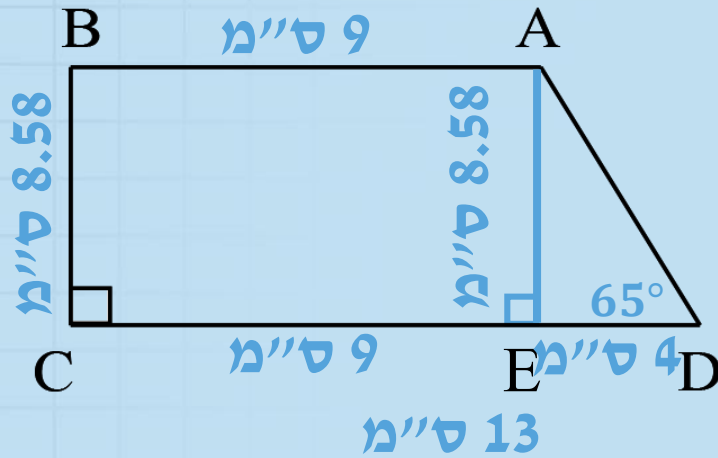
$$\sin \alpha = \frac{a}{c}, \quad \cos \alpha = \frac{b}{c}, \quad \tan \alpha = \frac{a}{b}$$



נחשב את אורכו של AE באמצעות ΔAED

$$\begin{aligned} \tan 65 &= \frac{a}{4} \\ 2.144 &= \frac{a}{4} \quad / \cdot 4 \\ 8.58 &= a \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \alpha &= 65^\circ \\ 4 &= b \text{ ניצב} \\ ? &= a \text{ ניצב} \end{aligned}$$



א. חשבו את היקף הטרפז.

פתרון

נחשב את ארכו של AD באמצעות $\triangle AED$

$$\text{משפט פיתגורס: } a^2 + b^2 = c^2$$

$$\alpha = 65^\circ$$

$$\text{ניצב } b = 4$$

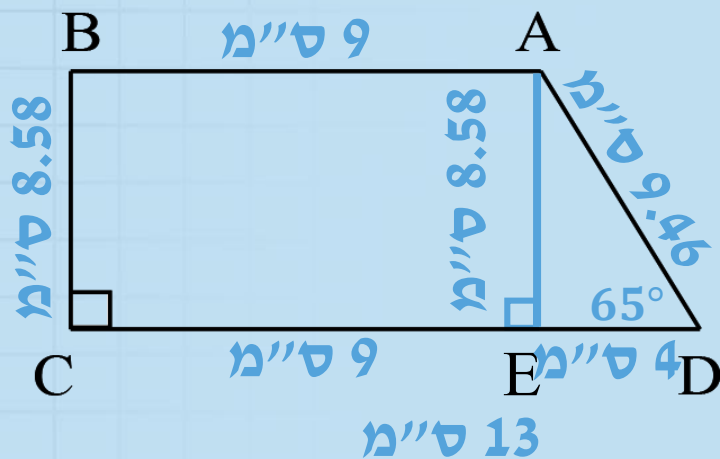
$$\text{ניצב } a = 8.58$$

$$\text{ניצב } c = ?$$

$$4^2 + 8.58^2 = c^2$$

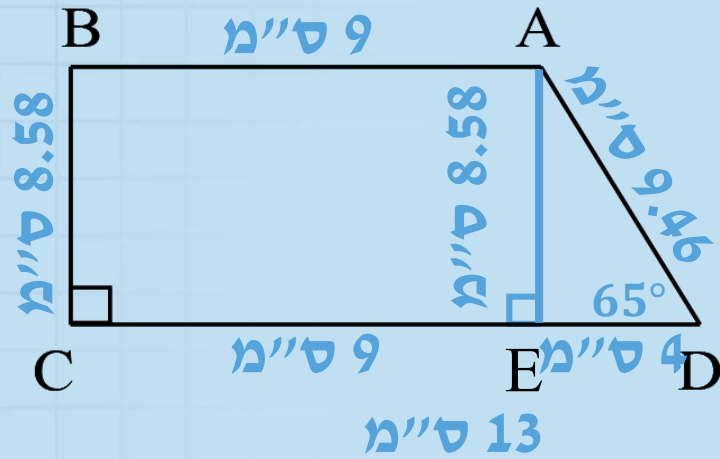
$$89.58 = c^2 \quad / \sqrt{\quad}$$

$$9.464 = c$$



א. חשבו את היקף הטרפז.

פתרון

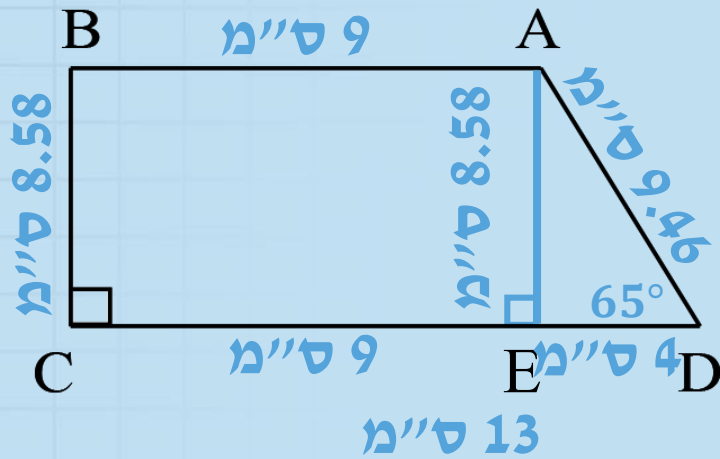


$$9 + 9.46 + 13 + 8.58 = 40.04$$

היקף הטרפז הוא 40.04 ס"מ

ב. חשבו את שטח הטרפז.

פתרון



שטח טרפז: $S = \frac{(a + b) \cdot h}{2}$ (a, b – בסיסי הטרפז, h – גובה)

$$s = \frac{(9 + 13) \cdot 8.58}{2} = 94.38$$

שטח הטרפז הוא 94.38 סמ"ר

בהצלחה