

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

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

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



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



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

פתרון תרגיל טריגונומטריה 3 יח"ל

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

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

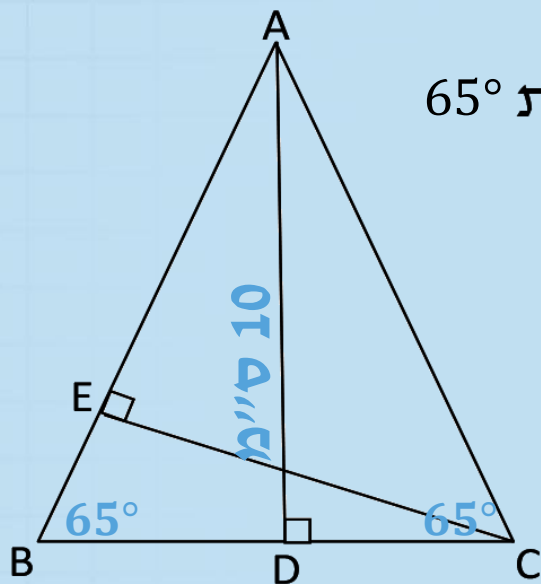
$$\oint_{\text{全てのスペース}} (E + H \wedge T) \int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\partial^2 \mathcal{G}}{\partial \phi \partial z} d\Omega d\tau = \frac{\Gamma(\mathcal{H}) \zeta(\Omega, \tau)}{(2\pi)^{\mathcal{H}} \mathcal{K}}$$

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

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



השאלה



6. במשולש שווה-שוקיים ABC ($AB = AC$), זווית הבסיס היא 65° .

ואורך הגובה (AD) לבסיס (BC) הוא 10 ס"מ (ראו סרטוט).

א. חשבו את אורך הבסיס BC .

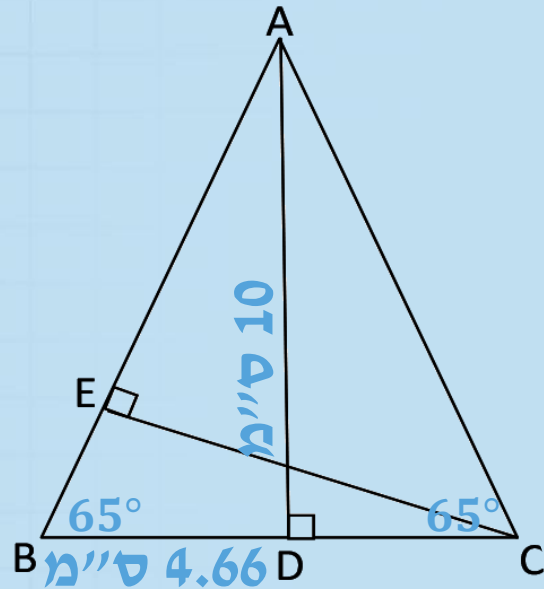
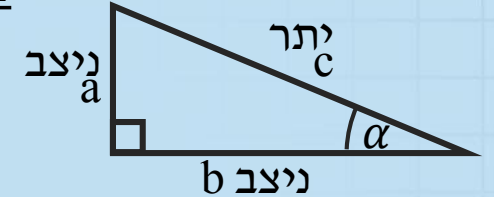
ב. מהו אורך הגובה לשוק (CE) (מהו CE)?

א. חשבו את אורך הבסיס BC.

פתרון

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 BD באמצעות ΔABD

$$\tan 65 = \frac{10}{b}$$

$$2.144 = \frac{10}{b} \quad / \cdot b$$

$$2.144b = 10 \quad / :2.144$$

$$b = 4.66$$

$$\alpha = 65^\circ$$

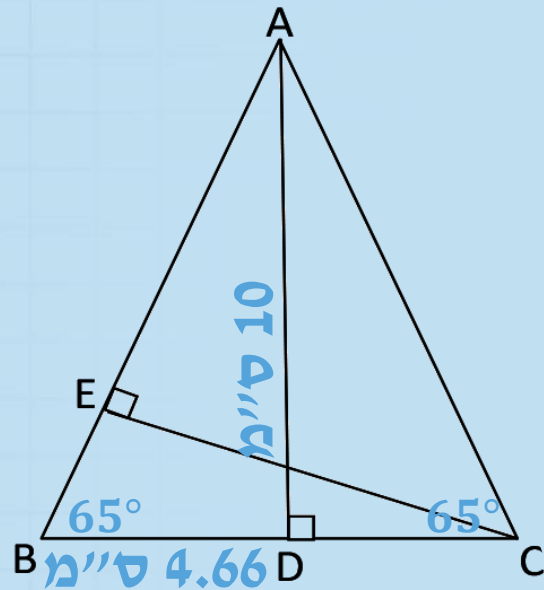
ניצב b = ?

ניצב a = 10

א. חשבו את אורך הבסיס BC.

פתרון

במשולש שווה שוקיים שוקיים הגובה לבסיס הוא גם תיכון לבסיס וגם חוצה זווית הראש



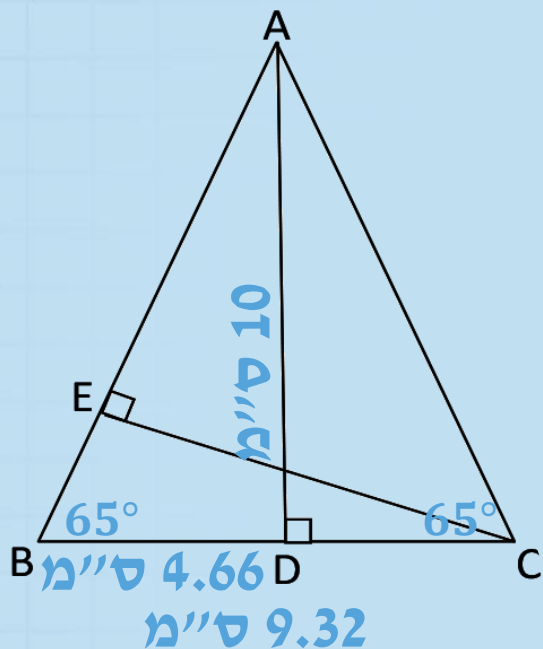
AD הוא גם תיכון ולכן:

$$BC = 2 \cdot BD = 2 \cdot 4.66 = 9.32$$

אורך הבסיס BC הוא 9.32 ס"מ

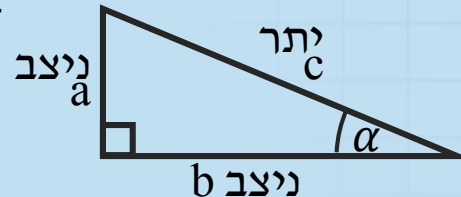
ב. מהו אורך הגובה לשוק (מהו CE)?

פתרון



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 CE באמצעות ΔEBC

$$\sin 65 = \frac{a}{9.32}$$

$$0.906 = \frac{a}{9.32} / \cdot 9.32$$

$$\alpha = 65^\circ$$
$$\text{ניצב } a = ?$$
$$\text{יתר } c = 9.32$$

אורך הגובה לשוק CE הוא 8.45 ס"מ

$$8.45 = a$$

בהצלחה