

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

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

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



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



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

פתרון תרגיל משולש שווה שוקיים

מתמטיקה (4-5 יח"ל) חלק א'

581-481 , עמ' 413 , ת. 10

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

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

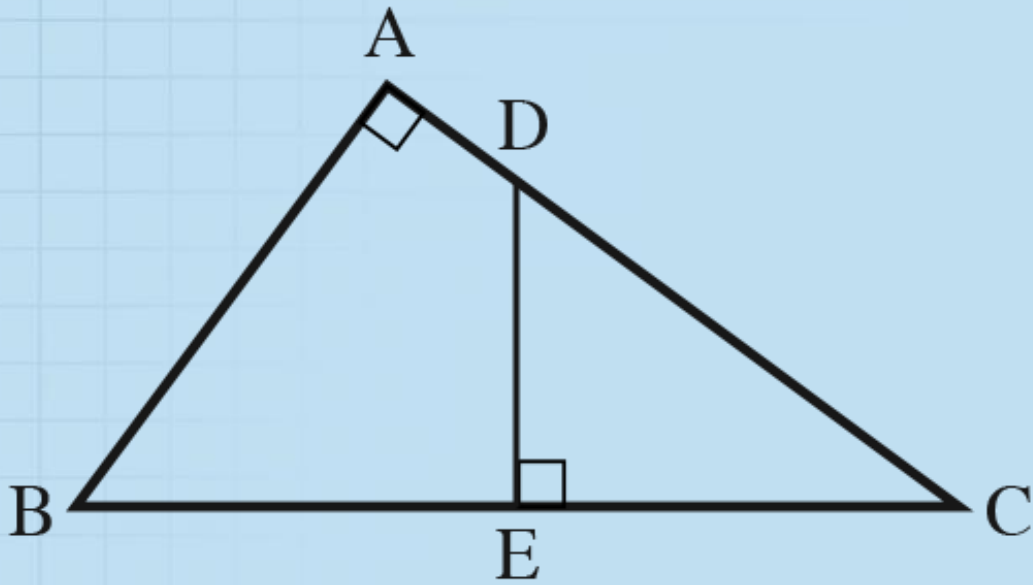
$$\oint_{\text{כל הסלל}} (E + H \wedge T) \int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\partial^2 \mathcal{G}}{\partial \phi \partial z} d\Omega d\tau = \frac{\Gamma(\mathcal{H}) \zeta(\Omega, \tau)}{(2\pi)^{\mathcal{H}} \mathcal{K}}$$

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

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



השאלה



DE הוא האנך האמצעי ליתר BC במשולש
ישר זווית ABC ($BE = CE$, $DE \perp BC$).
נתון: $AD = 2$ ס"מ, $\angle C = 36^\circ$.

חשב את היתר BC .

(הדרכה: היעזר בתכונה של האנך האמצעי).

משולשים – כיצד נפתור?

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

חשב את היתר BC.

פתרון

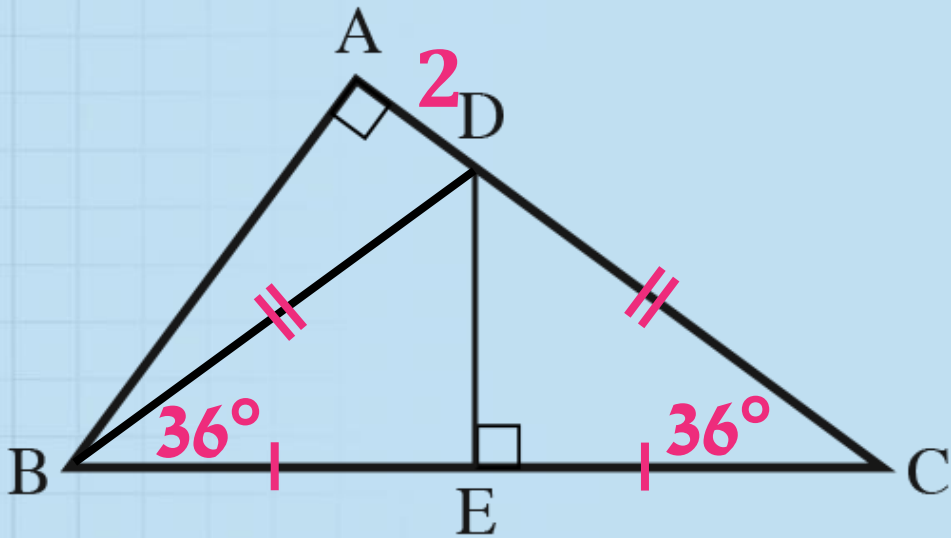
DE אנך אמצעי

בניית עזר BD

DE תיכון וגובה במשולש BDC

משולש BDC שווה שוקיים

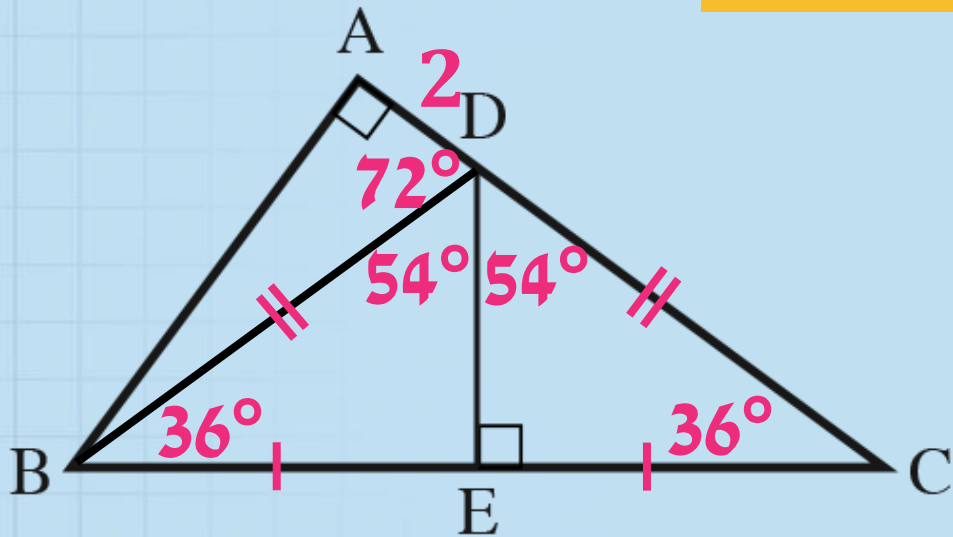
$$BD=DC$$



חשב את היתר BC.

פתרון

באיזה משולש נוכל להתחיל לחשב גודל של צלע?



משולש ADB

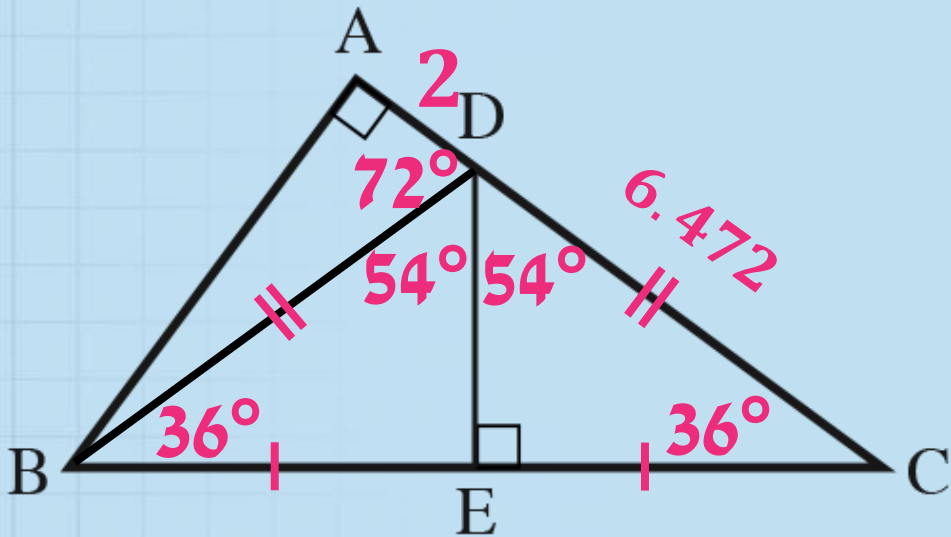
נחשב זווית במשולש ADB

חשב את היתר BC.

פתרון

על פי משולש ABD

יתר = BD
ניצב ליד = 2
זווית = 72°



$$\cos 72 = \frac{2}{BD}$$

$$BD \cdot \cos 72 = 2$$

$$BD = \frac{2}{\cos 72} = 6.472$$

חשב את היתר BC.

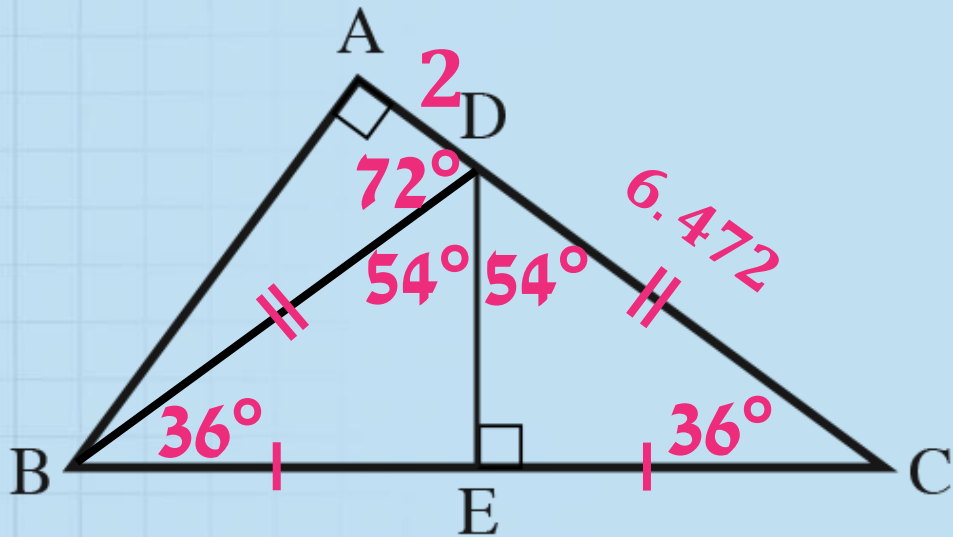
פתרון

על פי משולש ABC

יתר = BC

ניצב ליד = 8.472

זווית = 36°



BC = n"o 10.472

$$\cos 36 = \frac{8.472}{BC}$$

$$BC \cdot \cos 36 = 8.472$$

$$BC = \frac{8.472}{\cos 36} = 10.472$$

בהצלחה