

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

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

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



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



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

הקנייה

משולש שווה שוקיים - חפיפת
משולשים, דלתון

מתמטיקה (4-5 יח"ל) חלק א'

228-227 עמ', 581-481

המצגת נערכה ע"י עומרי נווה

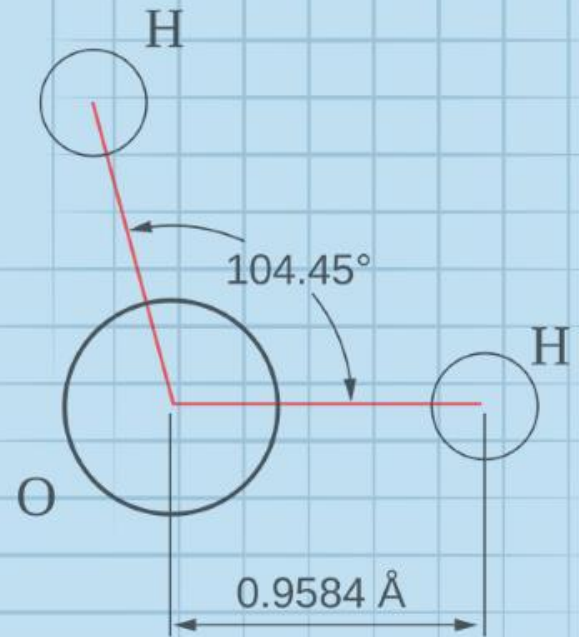
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



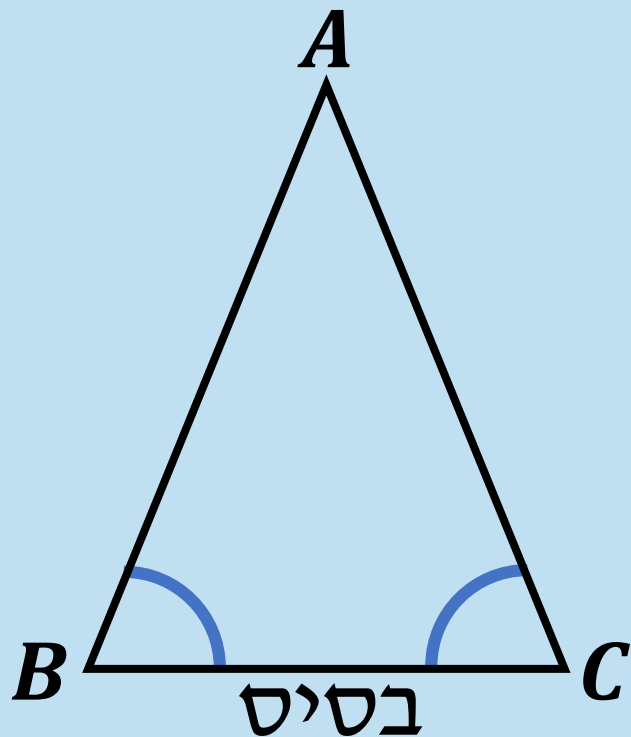
הקנייה

משולש שווה שוקיים – חפיפת משולשים, דלתון

סיכום המושגים העיקריים

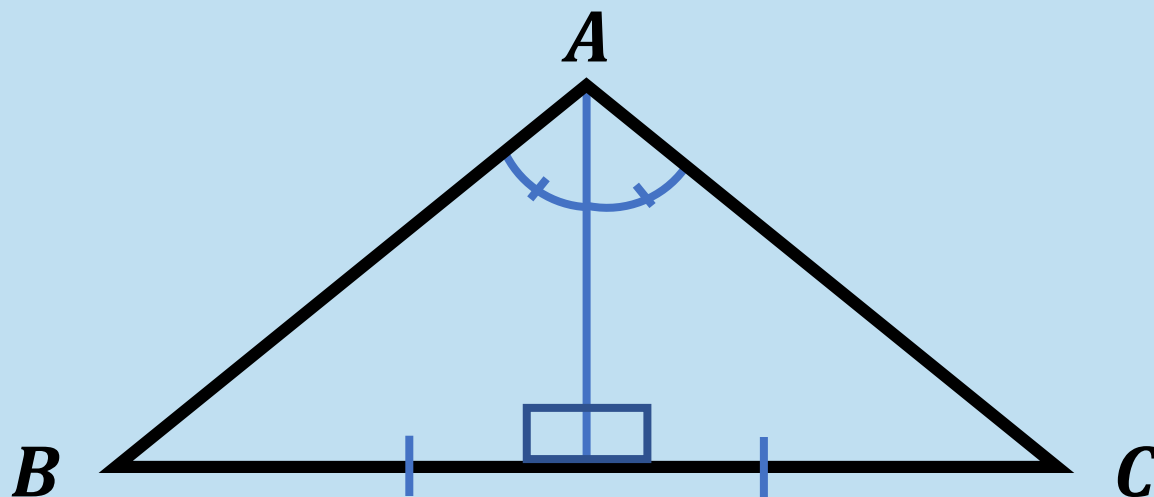
משפט – זווית הבסיס במשולש שווה שוקיים שוות זו לזו.

$$\sphericalangle B = \sphericalangle C$$



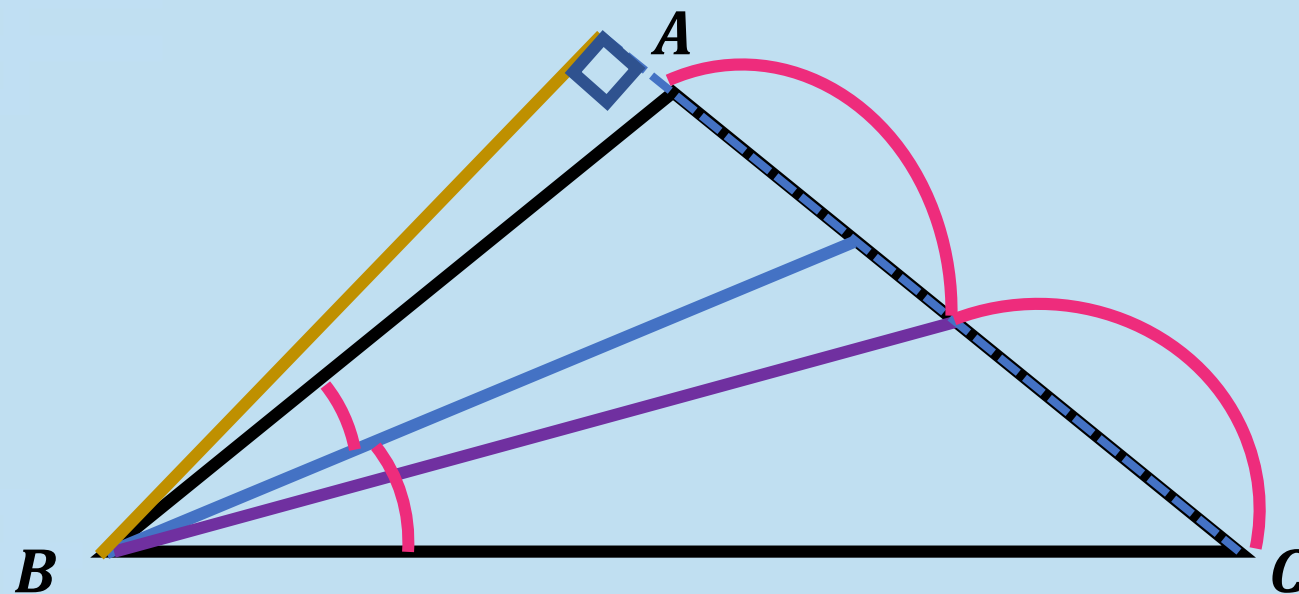
הקנייה

משפט – במשולש שווה שוקיים חוצה זווית הראש, התיכון לבסיס והגובה לבסיס מתלכדים.



הערה – במשולש שווה שוקיים שאיננו שווה צלעות חוצה זווית בסיס, התיכון לשוק שמול זווית זו והגובה לשוק שמול זווית זו אינם מתלכדים.

הקנייה

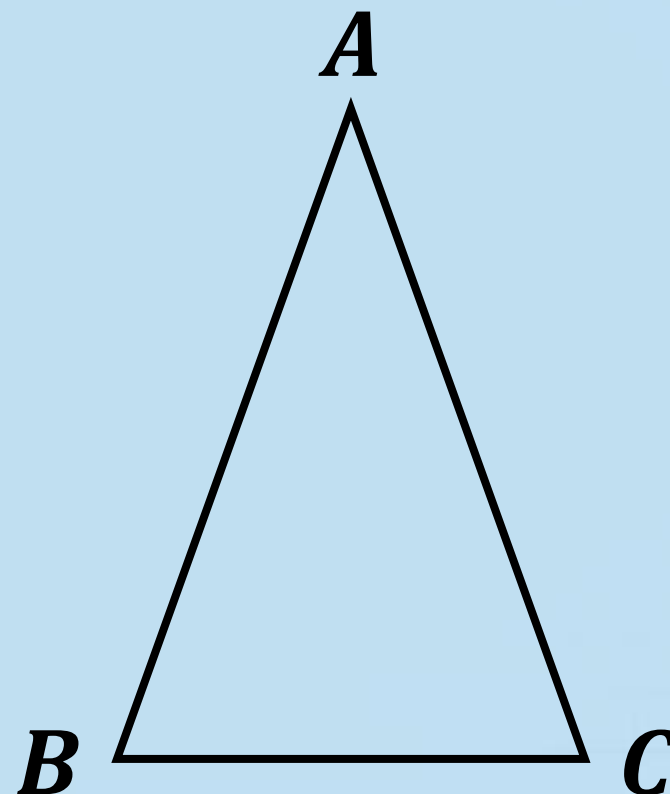


הערה – במשולש שווה שוקיים שאיננו שווה צלעות חוצה זווית בסיס, התיכון לשוק שמול זווית זו והגובה לשוק שמול זווית זו אינם מתלכדים.

הקנייה

משפט – אם במשולש יש שתי זוויות שוות אז הוא שווה שוקיים.

אם $\angle B = \angle C$ אז המשולש $\triangle ABC$
הוא משולש שווה-שוקיים,
כלומר $AB = AC$



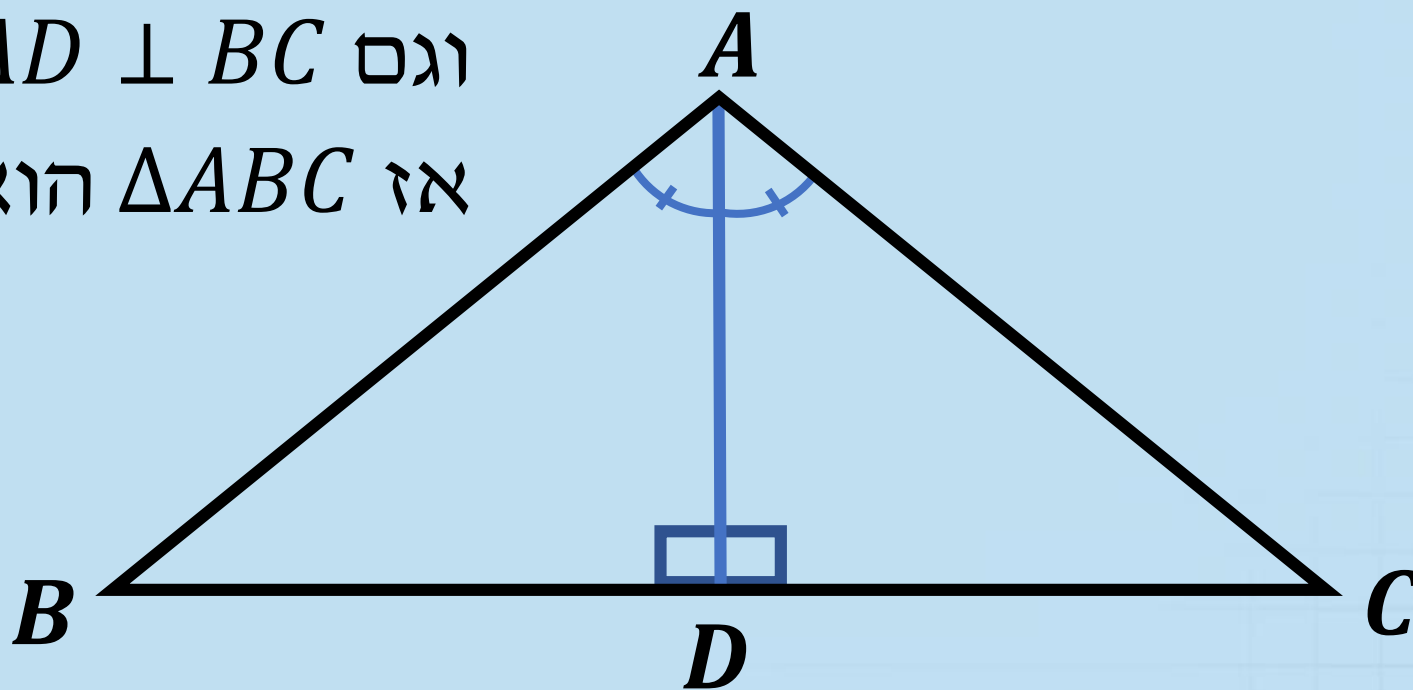
הקנייה

משפט – אם במשולש חוצה זווית מתלכד עם הגובה לצלע שמול הזווית אז המשולש הוא שווה שוקיים.

$$\angle BAD = \angle CAD \text{ אם}$$

$$\text{וגם } AD \perp BC$$

אז $\triangle ABC$ הוא משולש שווה-שוקיים



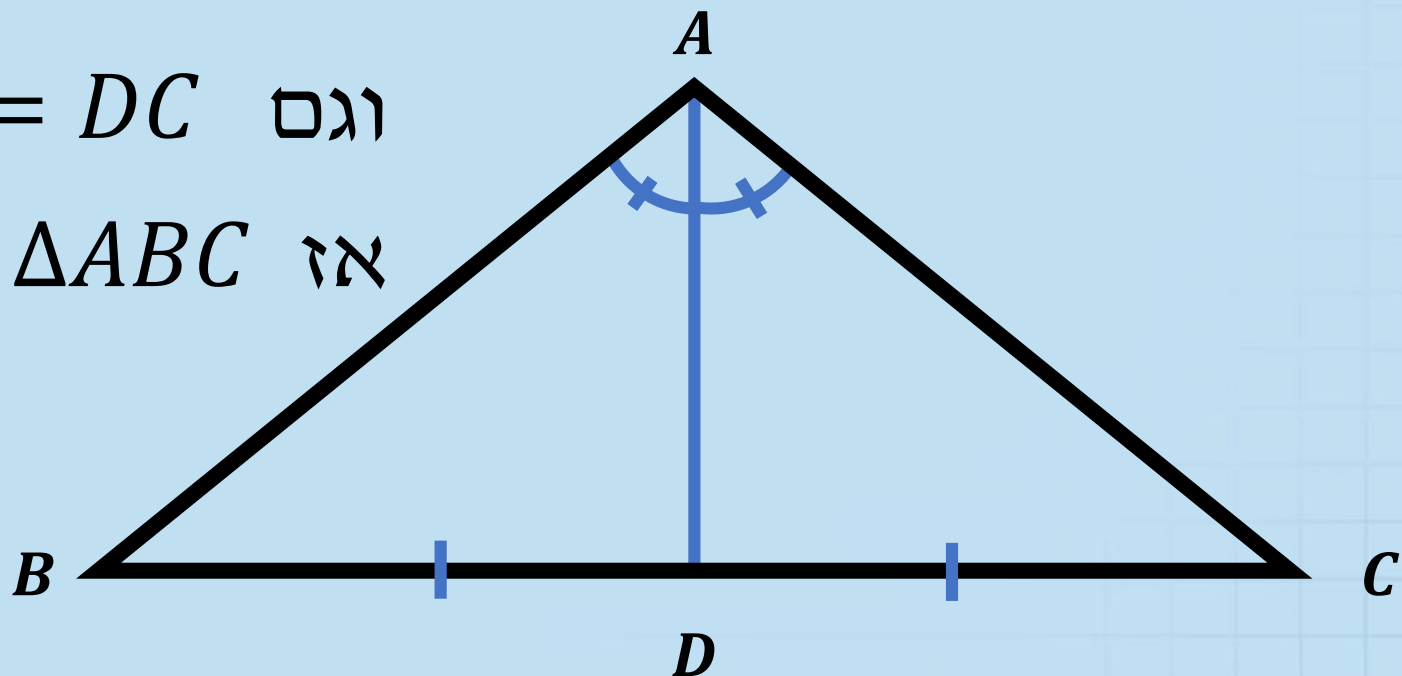
הקנייה

משפט – אם במשולש חוצה זווית מתלכד עם התיכון לאותה צלע אז המשולש שווה שוקיים.

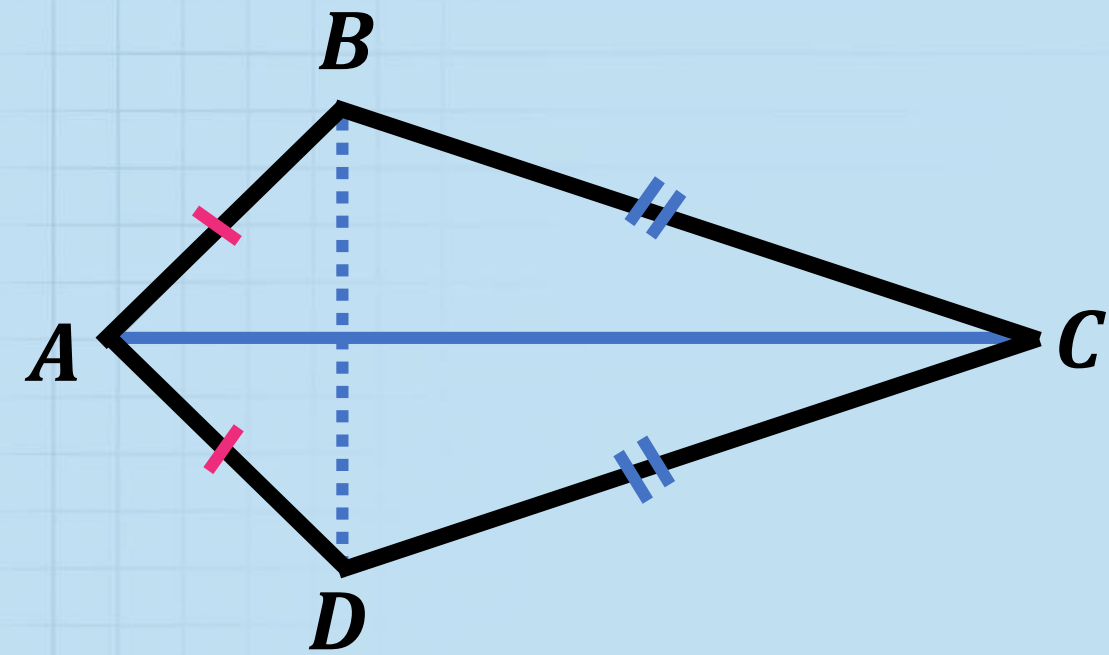
$$\angle BAD = \angle CAD \text{ אם}$$

$$BD = DC \text{ וגם}$$

אז $\triangle ABC$ הוא משולש שווה-שוקיים



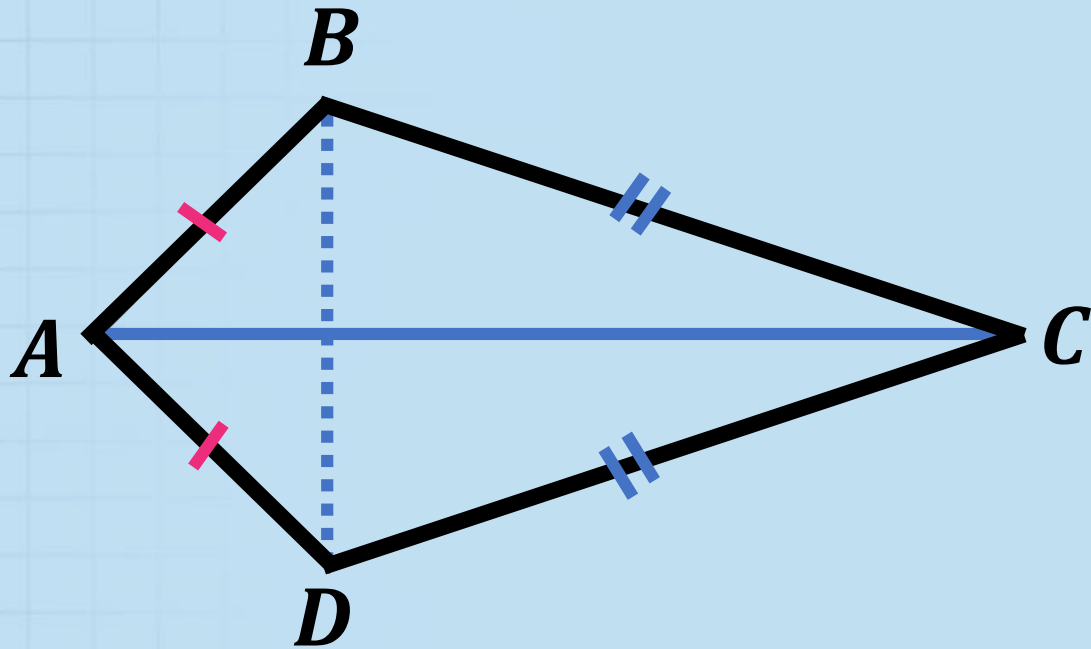
הקנייה



דלתון – מרובע המורכב משני משולשים שווים שוקיים בעלי בסיס משותף.

- זווית הראש בדלתון – שתי הזוויות שנמצאות בין צלעות שוות.
- זווית הבסיס בדלתון – שתי הזוויות שנמצאות בין צלעות לא שוות.
- האלכסון הראשי בדלתון – האלכסון שמחבר את שתי זוויות הראש.
- האלכסון המשני בדלתון – האלכסון שמחבר את שתי זוויות הבסיס.

הקנייה



$\sphericalangle A$, $\sphericalangle C$ הן זוויות הראש

$\sphericalangle B$, $\sphericalangle D$ הן זוויות הבסיס

AC הוא אלכסון ראשי

BD הוא אלכסון משני

הקנייה

משפט הדלתון – האלכסון הראשי בדלתון מקיים:

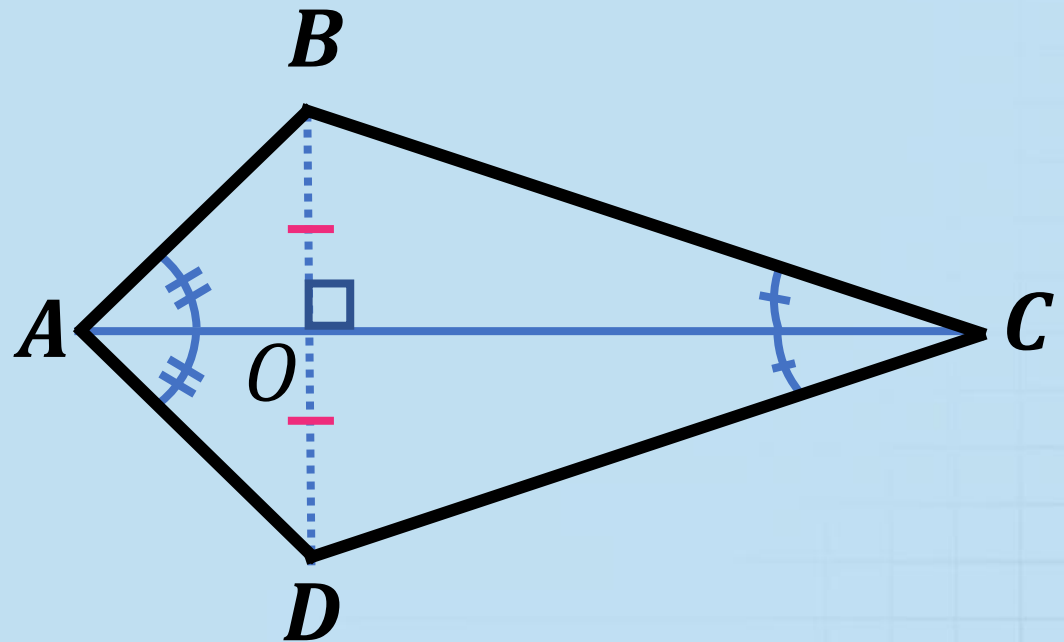
- (א) חוצה את זווית הראש.
(ב) חוצה את האלכסון המשני.
(ג) מאונך לאלכסון המשני.

$$\sphericalangle BAC = \sphericalangle DAC \quad (\text{א})$$

$$\sphericalangle BCA = \sphericalangle DCA$$

$$BO = DO \quad (\text{ב})$$

$$AC \perp BD \quad (\text{ג})$$



בהצלחה