

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

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

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



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



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

# פתרון תרגיל

## תכונות הצלעות והזוויות במשולש

מתמטיקה (4-5 יח"ל) חלק א'

581-481, עמ' 235, ת. 17

המצגת נערכה ע"י עומרי נווה

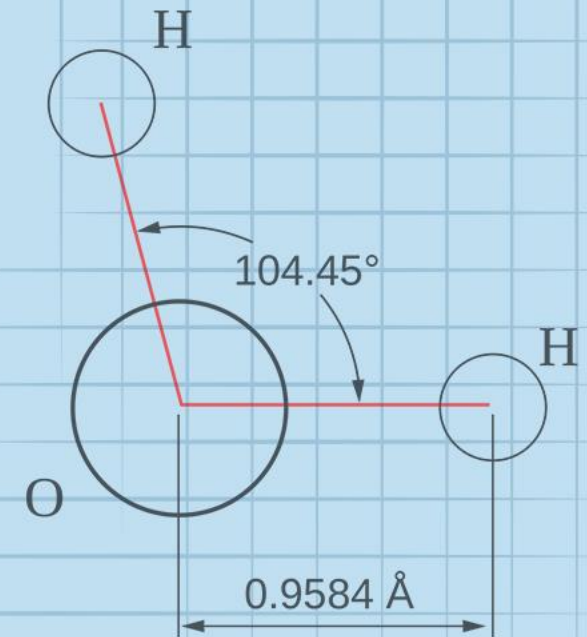
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



# השאלה

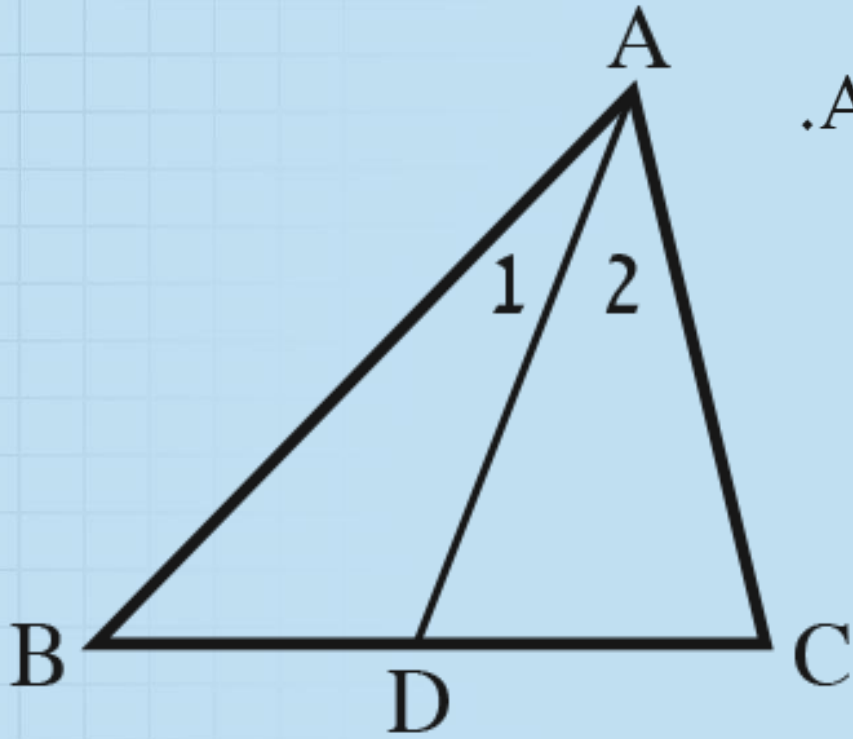
**(17)** AD הוא התיכון לצלע BC במשולש ABC.

נתון:  $AB > AC$ .

הוכח:  $\angle A_2 > \angle A_1$ .

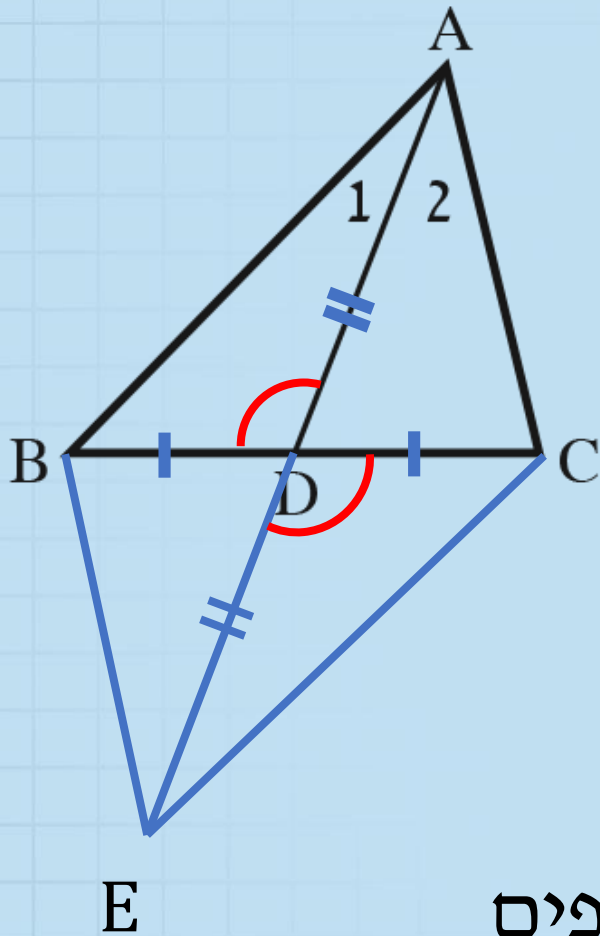
(הדרכה: הארך את התיכון כאורכו

מהנקודה D).



הוכח:  $\sphericalangle A_2 > \sphericalangle A_1$ . (הדרכה: הארך את התיכון כאורכו מהנקודה D).

## פתרון



צלעות שוות בהתאמה במשולשים חופפים

לפי משפט חפיפה צלע . זווית . צלע

זוויות קודקודיות שוות

בניית עזר

נתון

נתון  $AD$  תיכון לצלע  $BC$

נימוק

טענה

$$BD = DC$$

$$\underline{AB} > AC$$

$$AD = DE$$

$$\sphericalangle ADB = \sphericalangle EDC$$

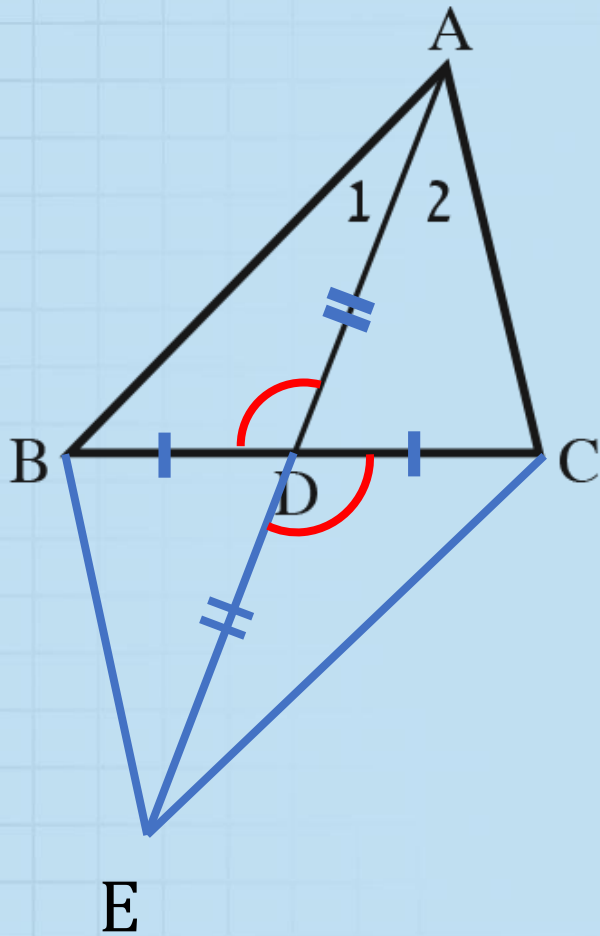
$$\triangle ADB \cong \triangle EDC$$

$$\underline{AB} = \underline{EC}$$

$$\underline{EC} > AC$$

הוכח:  $\sphericalangle A_2 > \sphericalangle A_1$ . (הדרכה: הארץ את התיכון כאורכו מהנקודה D).

## פתרון



אם במשולש ( $\triangle AEC$ ) צלע אחת גדולה מצלע שנייה אז הזווית שמול הצלע הגדולה יותר גדולה מהזווית שמול הצלע הקטנה

נימוק

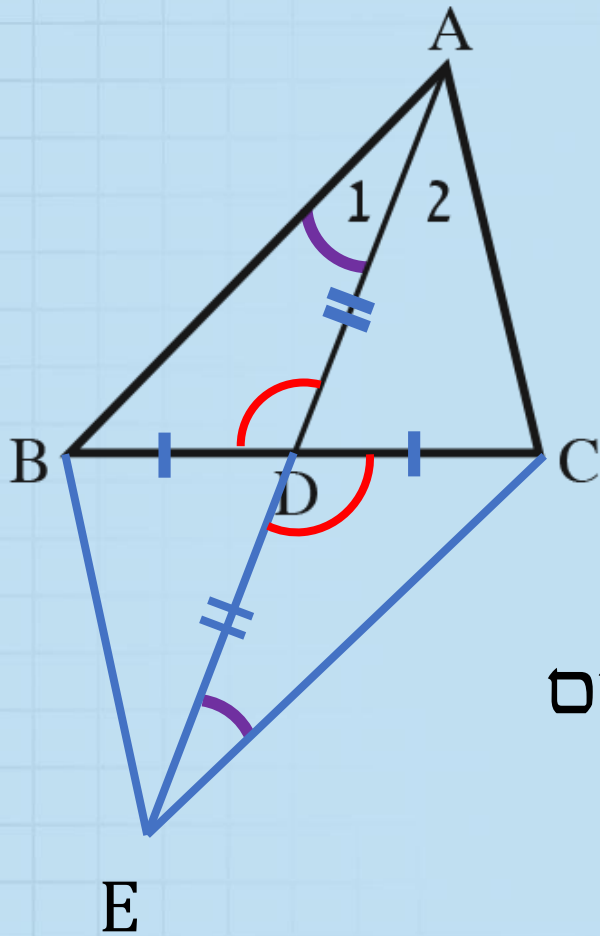
טענה

$$EC > AC$$

$$\sphericalangle A_2 > \sphericalangle AEC$$

הוכח:  $\sphericalangle A_2 > \sphericalangle A_1$ . (הדרכה: הארץ את התיכון כאורכו מהנקודה D).

## פתרון



אם במשולש צלע אחת גדולה מצלע שנייה אז הזווית שמול הצלע הגדולה יותר גדולה מהזווית שמול הצלע הקטנה

זוויות שוות בהתאמה במשולשים חופפים

מ.ש.ל

נימוק

טענה

$$\sphericalangle A_2 > \sphericalangle AEC$$

$$\sphericalangle A_1 = \sphericalangle AEC$$

$$\sphericalangle A_2 > \sphericalangle A_1$$

# בהצלחה