

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

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

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



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



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

פתרון תרגיל

תרגילי חזרה - טריגונומטריה במישור

מתמטיקה (5 יח"ל) חלק ב'-1

581, עמ' 545, ת. 22

המצגת נערכה ע"י אבי בן נעים
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

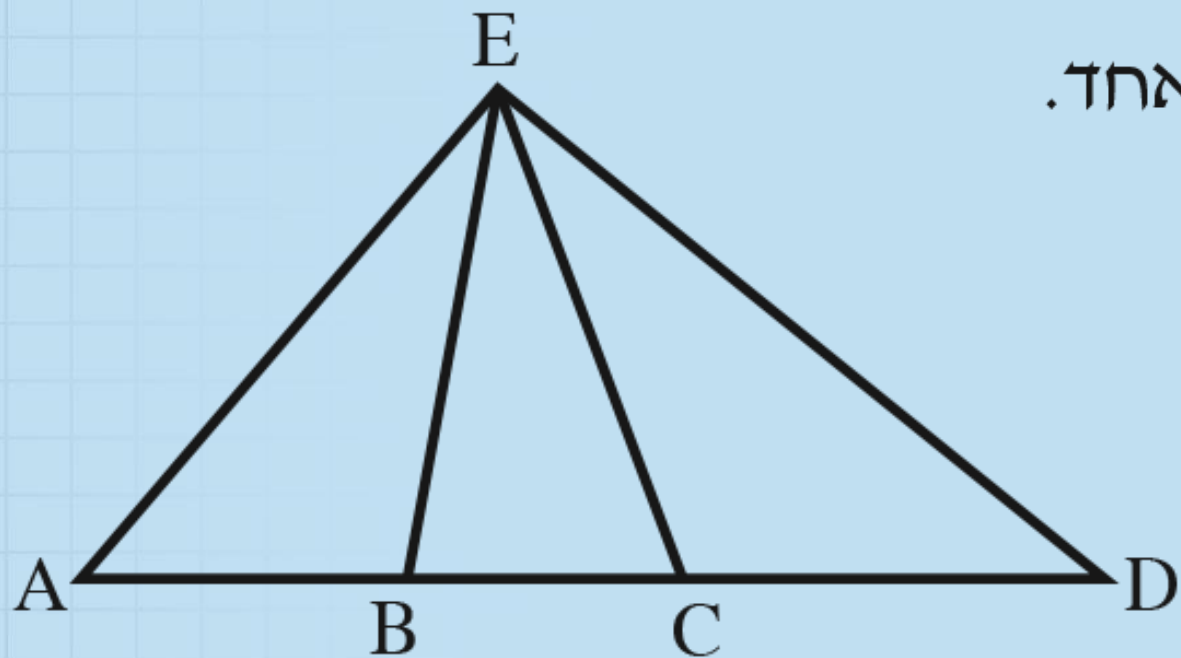
$$\oint_{\text{全てのスペース}} (E + H \wedge T) \int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\partial^2 \mathcal{G}}{\partial \phi \partial z} d\Omega d\tau = \frac{\Gamma(\mathcal{H}) \zeta(\Omega, \tau)}{(2\pi)^{\mathcal{H}} \mathcal{K}}$$

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

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



השאלה



(22) A, B, C, ו-D הן נקודות על ישר אחד.

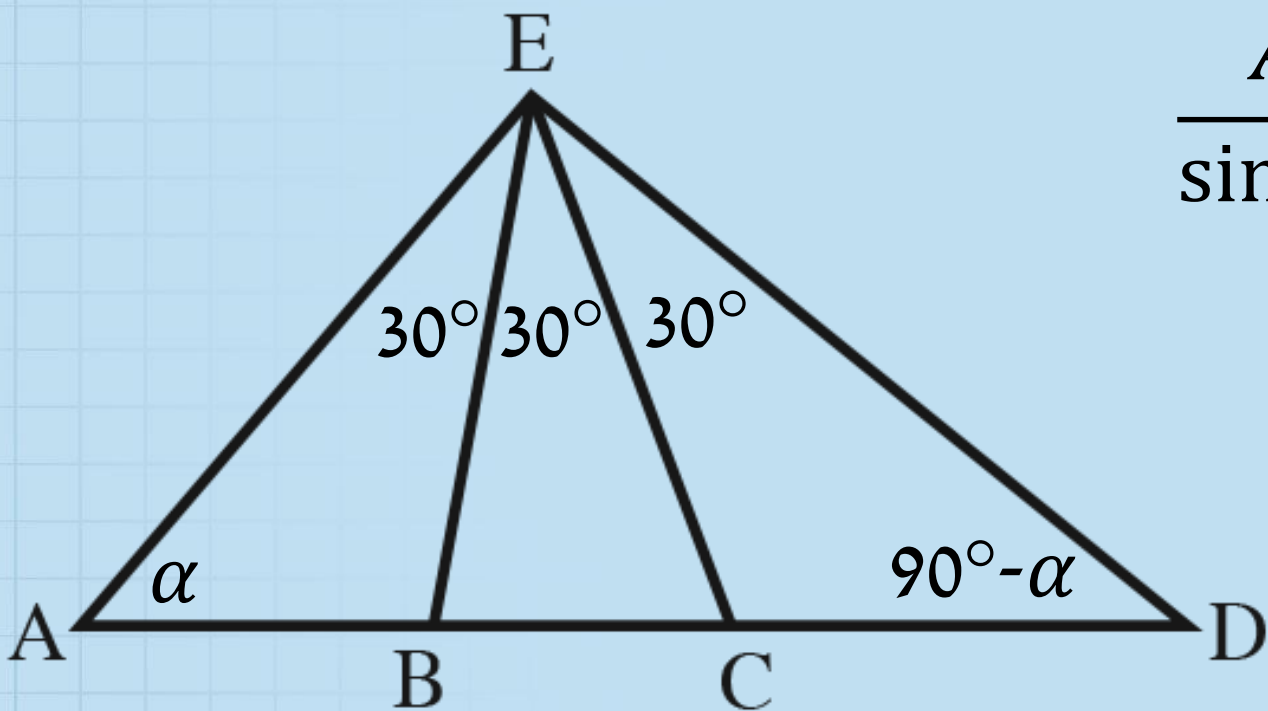
E היא נקודה מחוץ לישר. נתון:

$$\sphericalangle AEB = \sphericalangle BEC = \sphericalangle CED = 30^\circ$$

$$\frac{AC \cdot BD}{AB \cdot CD} = 3 \quad \text{הוכח:}$$

$$\frac{AC \cdot BD}{AB \cdot CD} = 3 \quad \text{הוכח: } \alpha$$

פתרון



ΔACE :

$$\frac{AC}{\sin 60^\circ} = \frac{EC}{\sin \alpha} \quad AC = \frac{EC \sin 60^\circ}{\sin \alpha}$$

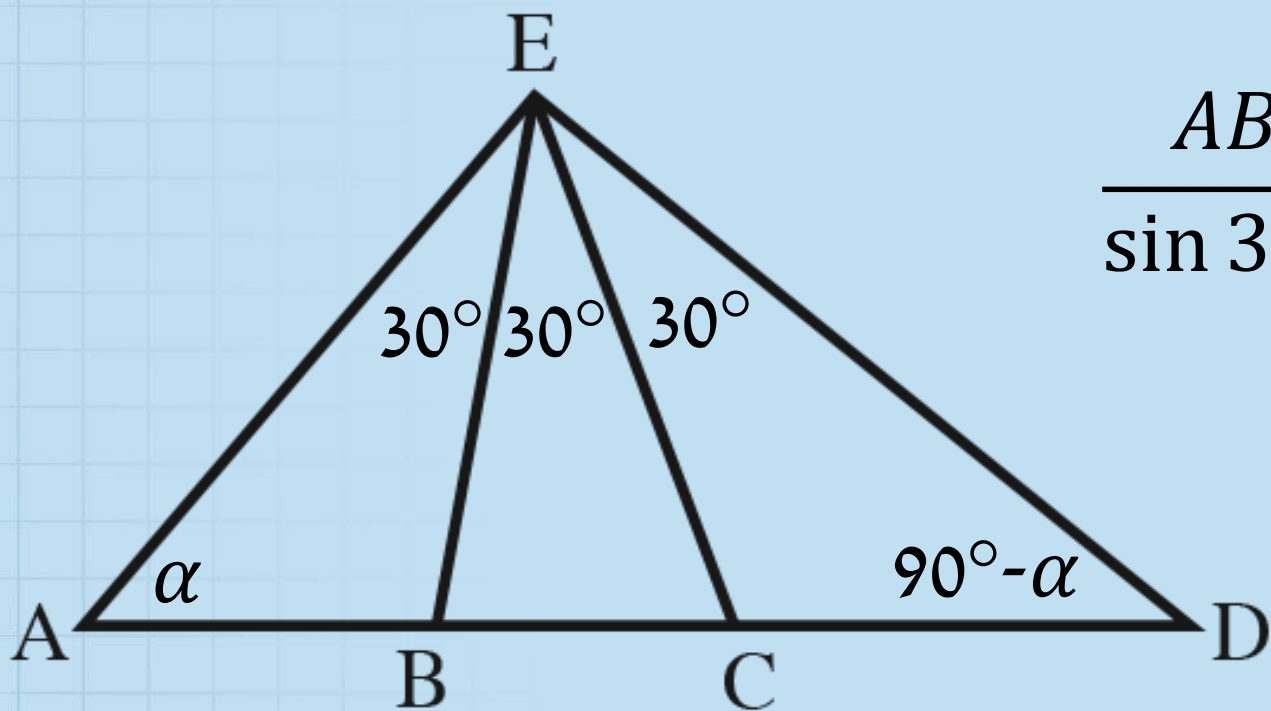
ΔBED :

$$\frac{BD}{\sin 60^\circ} = \frac{BE}{\sin(90^\circ - \alpha)}$$

$$BD = \frac{BE \sin 60^\circ}{\cos \alpha}$$

$$\frac{AC \cdot BD}{AB \cdot CD} = 3 \quad \text{הוכח:}$$

פתרון



ΔABE :

$$\frac{AB}{\sin 30^\circ} = \frac{BE}{\sin \alpha} \quad AB = \frac{BE \sin 30^\circ}{\sin \alpha}$$

ΔCED :

$$\frac{CD}{\sin 30^\circ} = \frac{CE}{\sin(90^\circ - \alpha)}$$

$$CD = \frac{CE \sin 30^\circ}{\cos \alpha}$$

$$\frac{AC \cdot BD}{AB \cdot CD} = 3 \quad \text{הוכח:}$$

פתרון

$$\frac{AC \cdot BD}{AB \cdot CD} = \frac{EC \sin 60^\circ}{\sin \alpha} \cdot \frac{BE \sin 60^\circ}{\cos \alpha} = \frac{\sin^2 60^\circ}{\sin^2 30^\circ} = \left(\frac{\frac{\sqrt{3}}{2}}{\frac{1}{2}} \right)^2 = 3$$

בהצלחה