

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

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

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



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



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

פתרון תרגיל

תרגילים לחזרה - דמיון משולשים במעגל

מתמטיקה (5 יח"ל) חלק ב'-1

581, עמ' 417, ת. 9

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

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

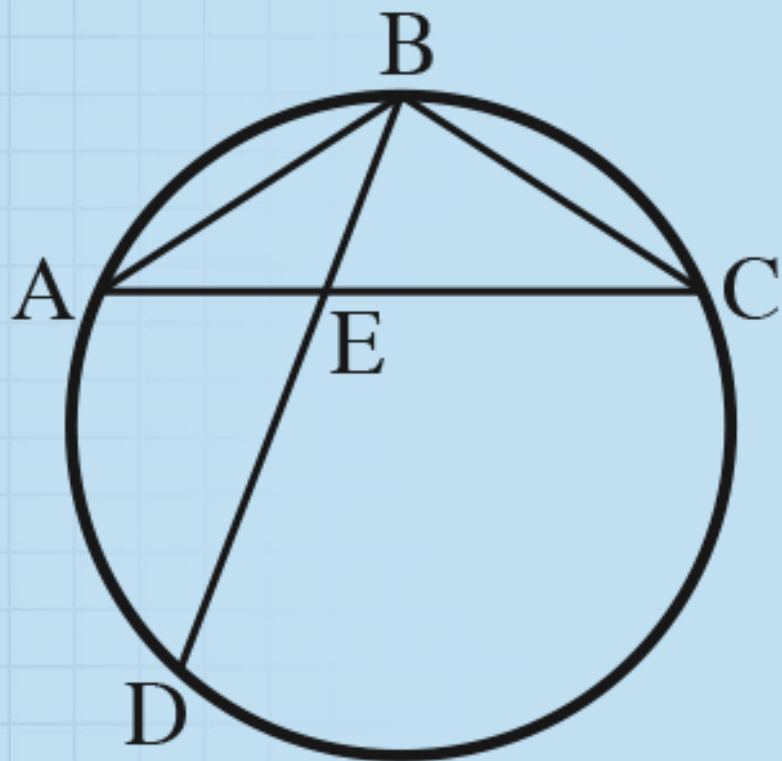
$$\oint_{\text{全てのスペース}} (E + H \wedge T) \int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\partial^2 \mathcal{G}}{\partial \phi \partial z} d\Omega d\tau = \frac{\Gamma(\mathcal{H}) \zeta(\Omega, \tau)}{(2\pi)^{\mathcal{H}} \mathcal{K}}$$

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

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



השאלה



9) $AB = CB$ הוא משולש שווה שוקיים שבו $AB = CB$ והוא חסום במעגל. המיתר BD חותך את הצלע BC בנקודה E .

א. הוכח: $AB \cdot CB = BE \cdot BD$.

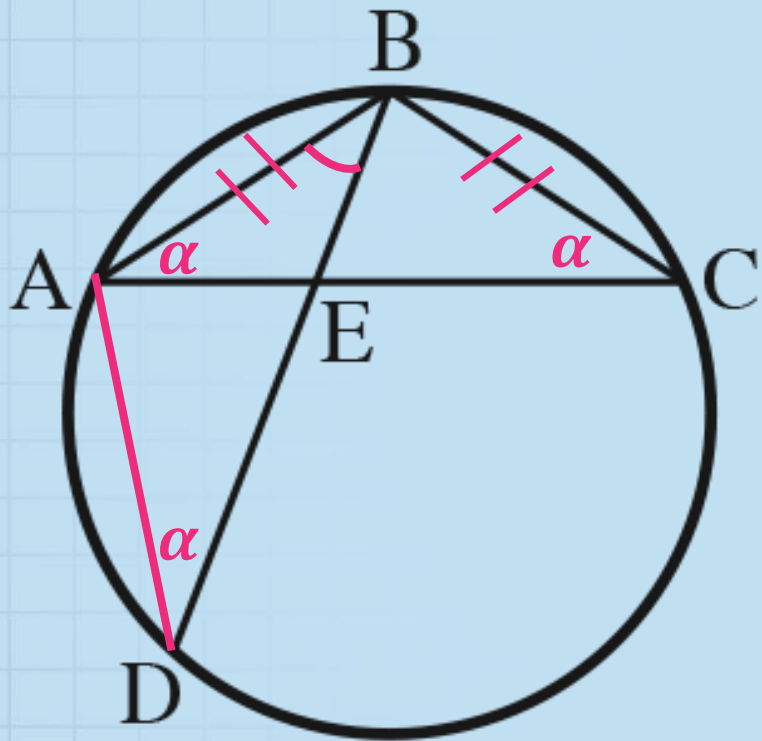
ב. נסמן ב- F את אמצע BD .

נתון: $AB = a$, $DE = b$.

הבע באמצעות a ו- b את הקטע BF .

א. הוכח: $AB \cdot CB = BE \cdot BD$

פתרון



זוויות בסיס במשו"ש

$$\sphericalangle BAC = \sphericalangle BCA$$

זוויות היקפיות הנשענות על אותה קשת שוות ביניהן

$$\sphericalangle BCA = \sphericalangle BDA$$

$$\sphericalangle BAC = \sphericalangle BDA$$

זווית משותפת

$$\sphericalangle ABD = \sphericalangle ABD$$

לפי מ. דמיון ז.ז.

$$\triangle DBA \sim \triangle ABE$$

$$\frac{AB}{BE} = \frac{BD}{AB}$$

$$AB = CB$$

$$AB \cdot CB = BE \cdot BD$$

ב. נסמן ב-F את אמצע BD. נתון: $AB = a$, $DE = b$. הבע באמצעות a ו-b את הקטע BF.

פתרון

$$AB \cdot CB = BE \cdot BD$$

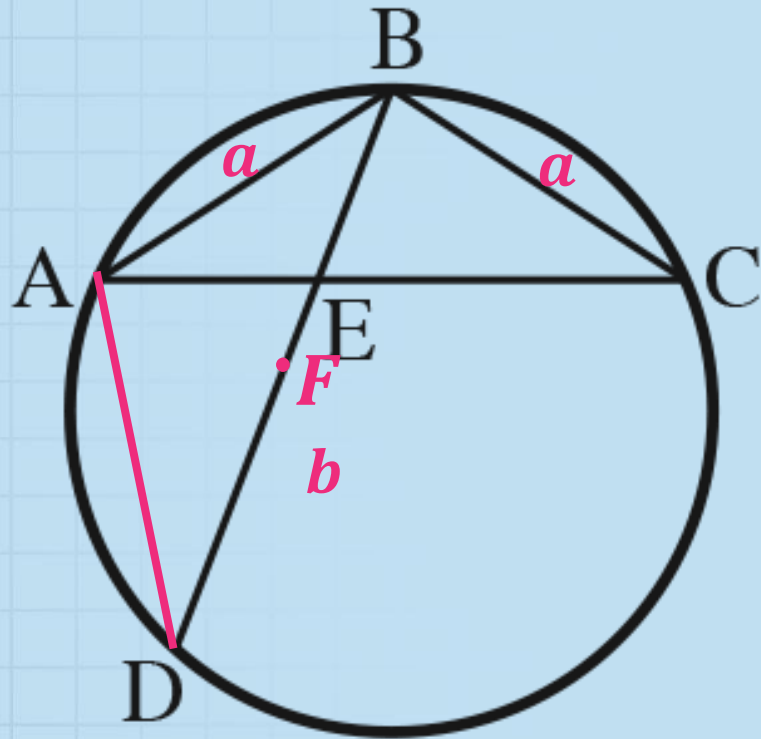
$$AB = CB = a \quad BD = 2BF \quad BE = 2BF - b$$

$$a^2 = 2BF(2BF - b)$$

$$4BF^2 - 2b \cdot BF - a^2 = 0$$

$$BF_{1,2} = \frac{2b \pm \sqrt{4b^2 + 16a^2}}{8}$$

$$BF = \frac{1}{4} \left(b + \sqrt{b^2 + 4a^2} \right)$$



בהצלחה