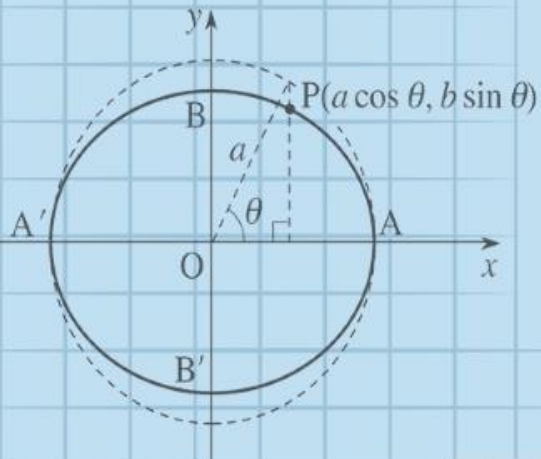


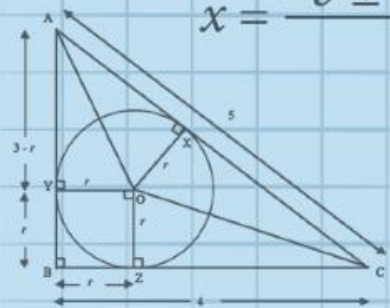
$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = \left[3x^3 + x^2 + 4x + C \right]_0^3 = 102$$

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

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



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



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

פתרון תרגיל - דמיון משולשים במעגל - מיתרים וזוויות מתמטיקה (4 יח"ל) חלק ב'-1

481 , עמ' 308 , ת. 3

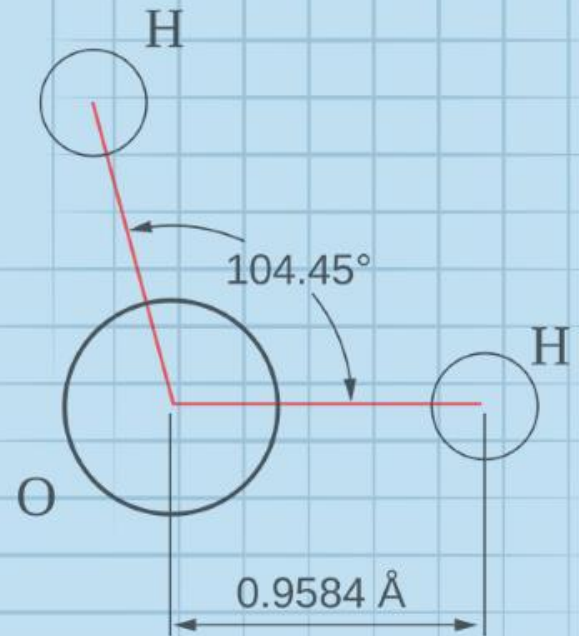
המצגת נערכה ע"י עומרי נווה
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

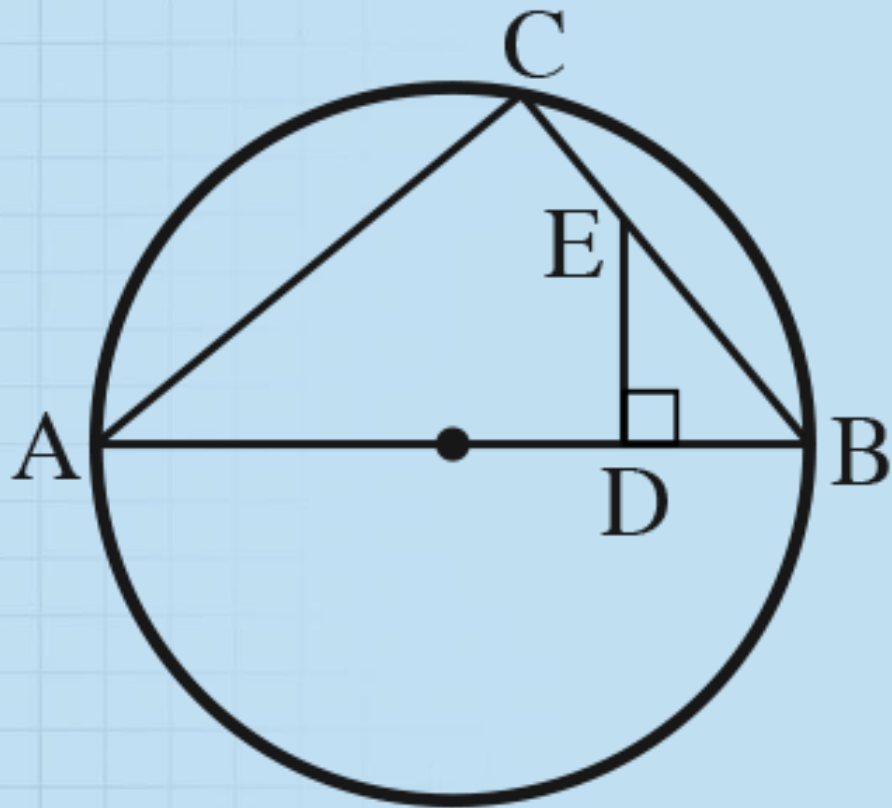
$$\oint_{\text{全时空}} (E + H \wedge T) \int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\partial^2 \mathcal{G}}{\partial \phi \partial z} d\Omega d\tau = \frac{\Gamma(\mathcal{H}) \zeta(\Omega, \tau)}{(2\pi)^{\mathcal{H}} \mathcal{K}}$$

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

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



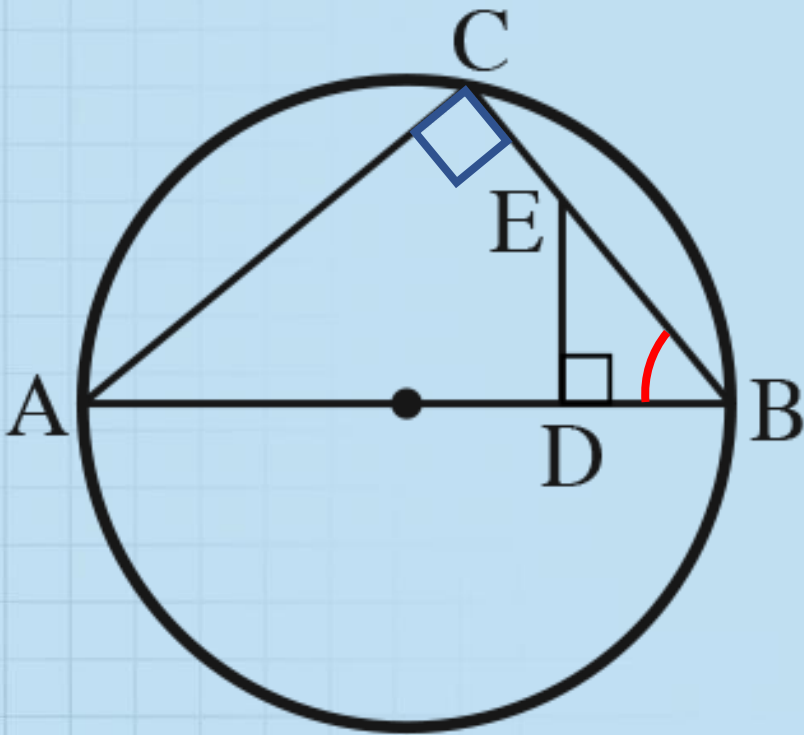
השאלה



- (3) משולש ABC חסום במעגל כך ש-AB הוא קוטר. D ו-E הן נקודות על הצלעות BC ו-AB כך שמתקיים: $DE \perp AB$.
- א. הוכח: $\triangle ABC \sim \triangle EBD$.
- ב. נתון שרדיוס המעגל הוא 15 ס"מ. אורך BE הוא 12 ס"מ ואורך CE הוא 8 ס"מ. חשב את AD.

א. הוכח: $\Delta ABC \sim \Delta EBD$.

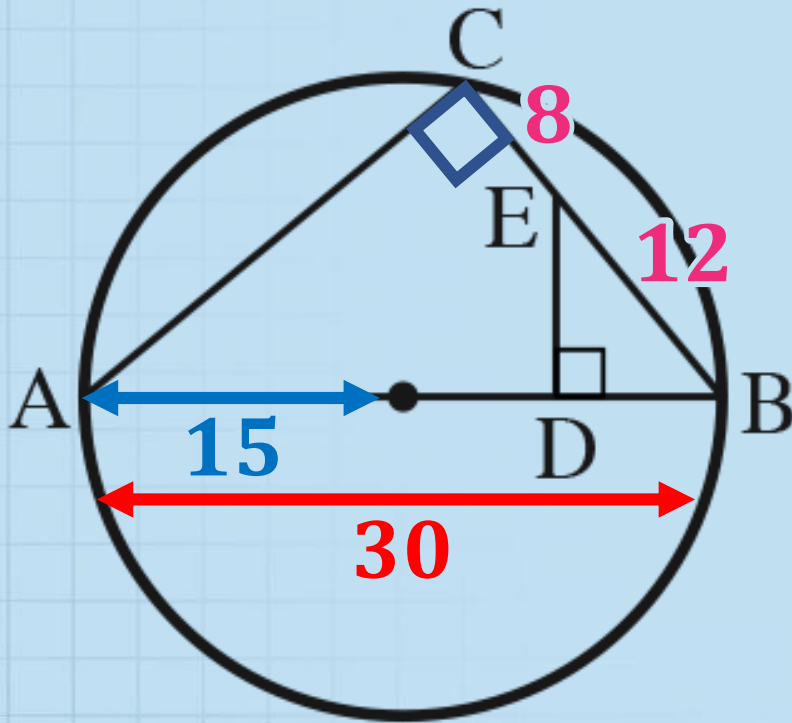
פתרון



נימוק	טענה
זווית היקפית במעגל הנשענת על קוטר היא זווית ישרה	$\sphericalangle ACB = 90^\circ$
זווית משותפת	$\sphericalangle B = \sphericalangle B$
	↓
לפי משפט דמיון ז.ז.	$\Delta ABC \sim \Delta EBD$

ב. נתון שרדיוס המעגל הוא 15 ס"מ. אורך BE הוא 12 ס"מ ואורך CE הוא 8 ס"מ. חשב את AD.

פתרון



נימוק

לפי משפט דמיון ז.ז.

יחס הדמיון

טענה

$$\triangle ABC \sim \triangle EBD$$

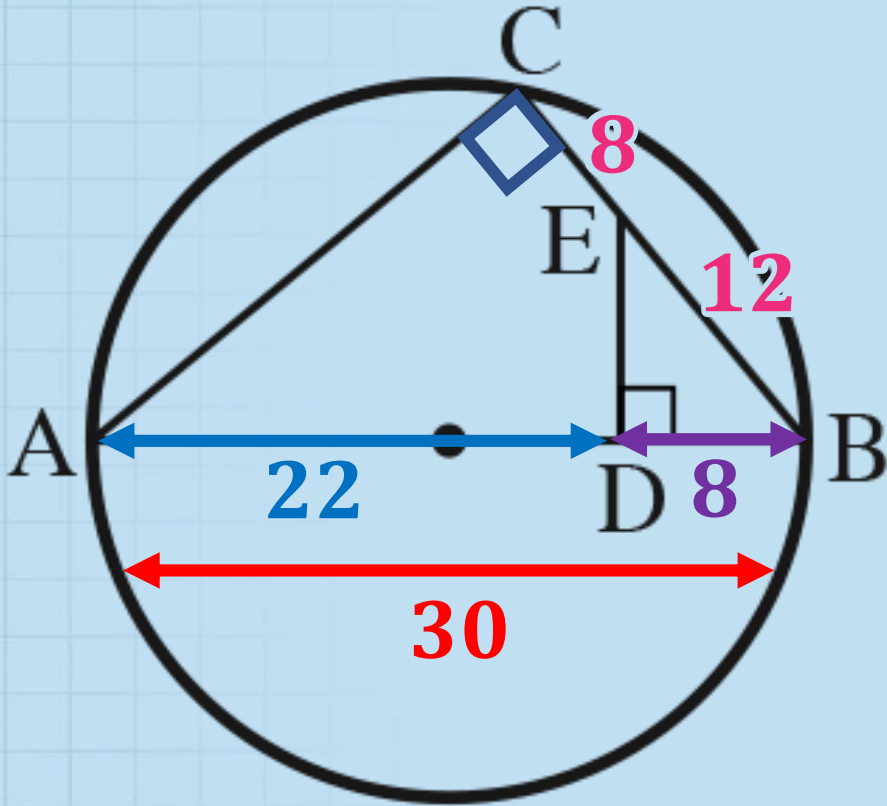


$$\frac{AB}{EB} = \frac{BC}{BD}$$

$$\frac{30}{12} = \frac{20}{BD}$$

ב. נתון שרדיוס המעגל הוא 15 ס"מ. אורך BE הוא 12 ס"מ ואורך CE הוא 8 ס"מ. חשב את AD.

פתרון



$$\frac{30}{12} = \frac{20}{BD} \quad / \cdot 12 \cdot BD$$

$$30 \cdot BD = 240 \quad / : 30$$

$$BD = 8$$

$$AD = 30 - 8 = 22$$

אורך הקטע AD הוא 22 ס"מ

בהצלחה