

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

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

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



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



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

# פתרון תרגיל

## מעגל - משפט הסינוסים

### מתמטיקה (4 יח"ל) חלק ב'-1

481 , עמ' 378 , ת. 15

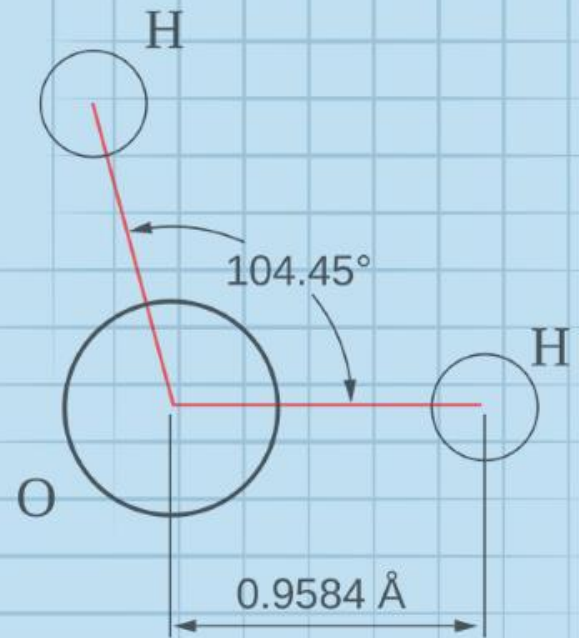
המצגת נערכה ע"י שירי דוברין  
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

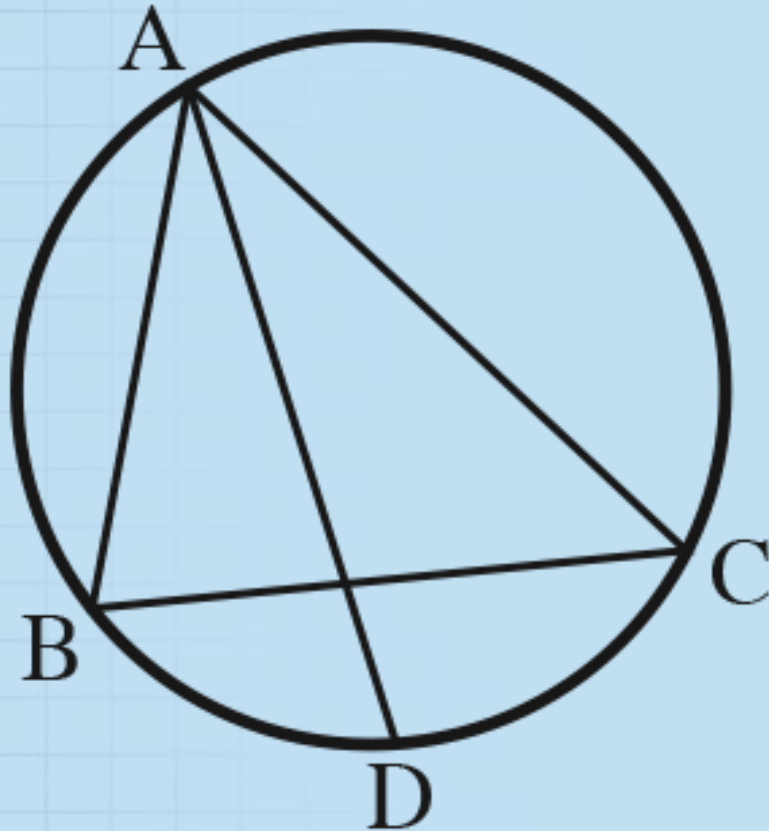
$$\oint_{\text{כל הסלע}} (E + H \wedge T) \int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\partial^2 \mathcal{G}}{\partial \phi \partial z} d\Omega d\tau = \frac{\Gamma(\mathcal{H}) \zeta(\Omega, \tau)}{(2\pi)^{\mathcal{H}} \mathcal{K}}$$

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

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



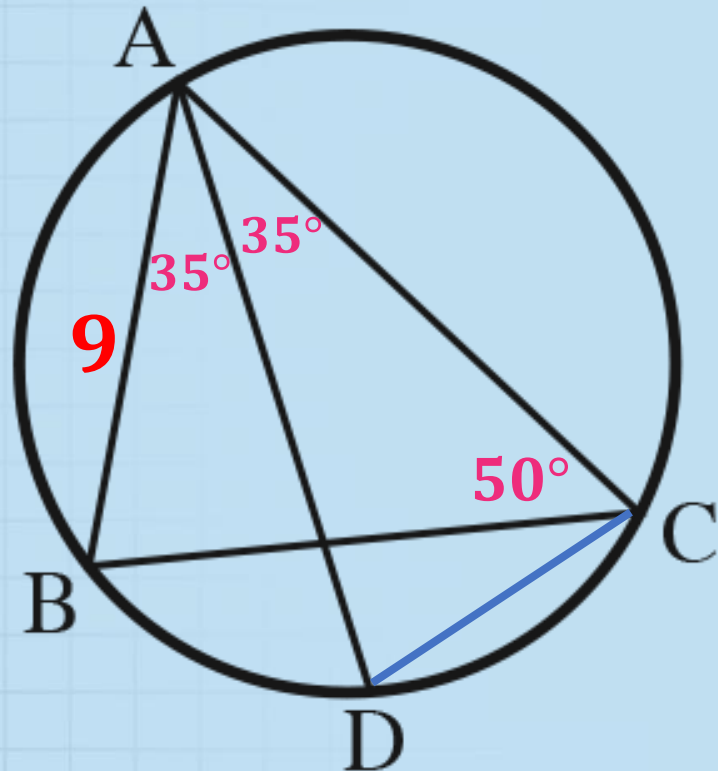
# השאלה



- (15)** ABC הוא משולש החסום במעגל.  
המיתר AD חוצה את הזווית BAC.  
נתון:  $AB = 9$  ס"מ,  $\angle BAC = 70^\circ$ ,  
 $\angle ACB = 50^\circ$ .  
חשב את אורך הקטע CD.

ABC הוא משולש החסום במעגל. המיתר AD חוצה את הזווית BAC.  
נתון:  $AB = 9$  ס"מ,  $\angle BAC = 70^\circ$ ,  $\angle ACB = 50^\circ$ . חשב את אורך הקטע CD.

## פתרון



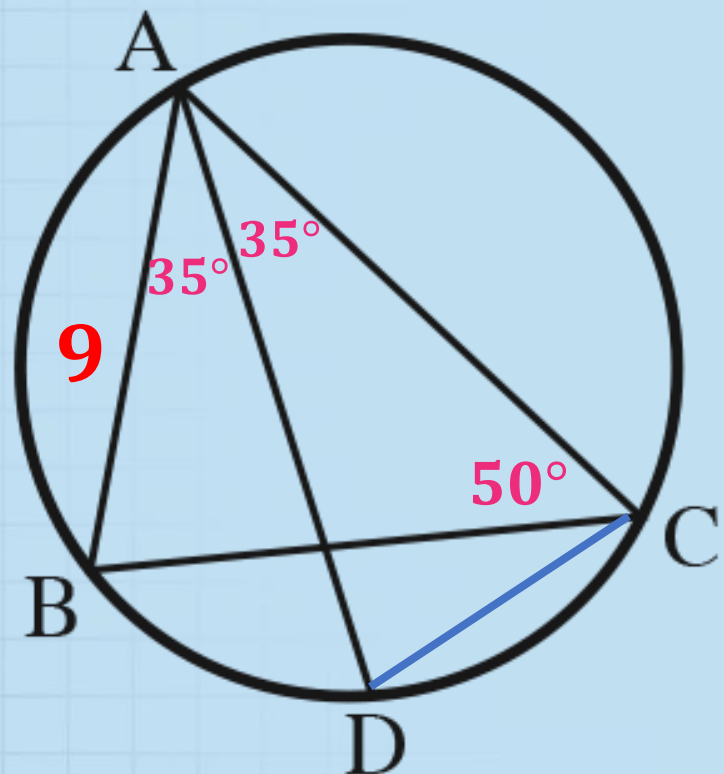
נסמן את הנתונים על גבי הסרטוט:

נסמן את הקטע המבוקש,  $DC$

המשולש  $\triangle ADC$  חסום גם הוא במעגל הנתון.

ABC הוא משולש החסום במעגל. המיתר AD חוצה את הזווית BAC.  
נתון:  $AB = 9$  ס"מ,  $\angle BAC = 70^\circ$ ,  $\angle ACB = 50^\circ$ . חשב את אורך הקטע CD.

## פתרון



$\Delta ABC$  חסום במעגל הנתון

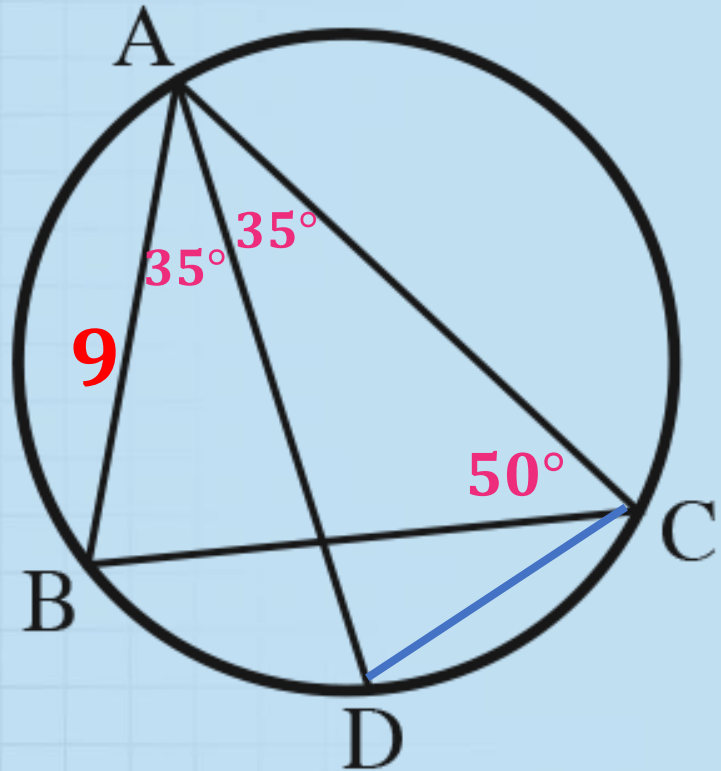
משפט הסינוסים:

$$\frac{9}{\sin \angle 50^\circ} = 2R$$

$$2R = 11.75 \text{ cm}$$

ABC הוא משולש החסום במעגל. המיתר AD חוצה את הזווית BAC.  
נתון:  $AB = 9$  ס"מ,  $\angle BAC = 70^\circ$ ,  $\angle ACB = 50^\circ$ . חשב את אורך הקטע CD.

## פתרון



$$\frac{DC}{\sin 35^\circ} = 2R = 11.75$$

$$DC = 6.74 \text{ cm}$$

מ.ש.ל

# בהצלחה