

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

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

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



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



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

פתרון תרגיל המשיק למעגל

מתמטיקה (4 יח"ל) חלק ב'-1

481 , עמ' 230 , ת. 12

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

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

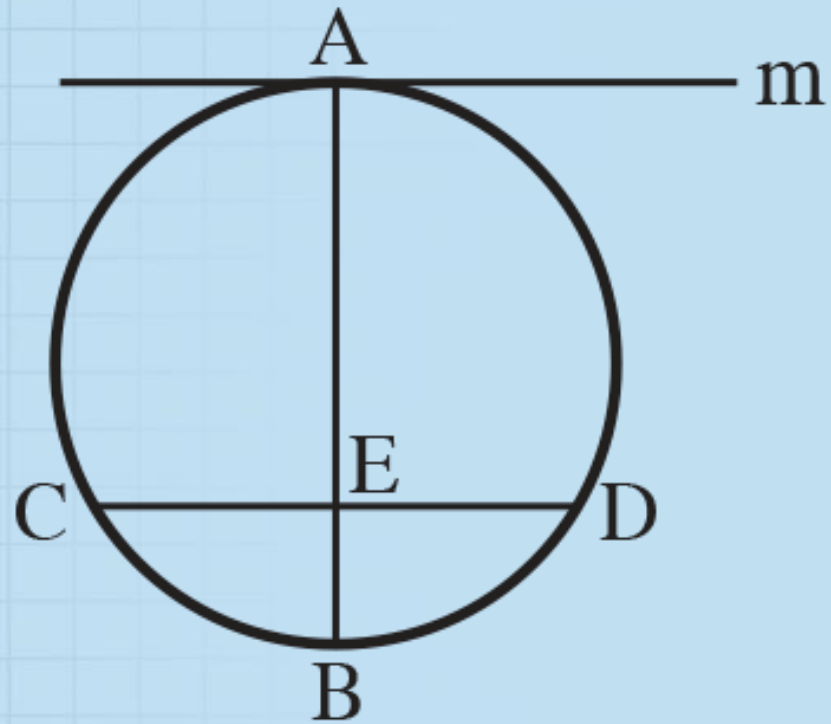
$$\oint_{\text{כל הסלע}} (E + H \wedge T) \int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\partial^2 \mathcal{G}}{\partial \phi \partial z} d\Omega d\tau = \frac{\Gamma(\mathcal{H}) \zeta(\Omega, \tau)}{(2\pi)^{\mathcal{H}} \mathcal{K}}$$

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

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



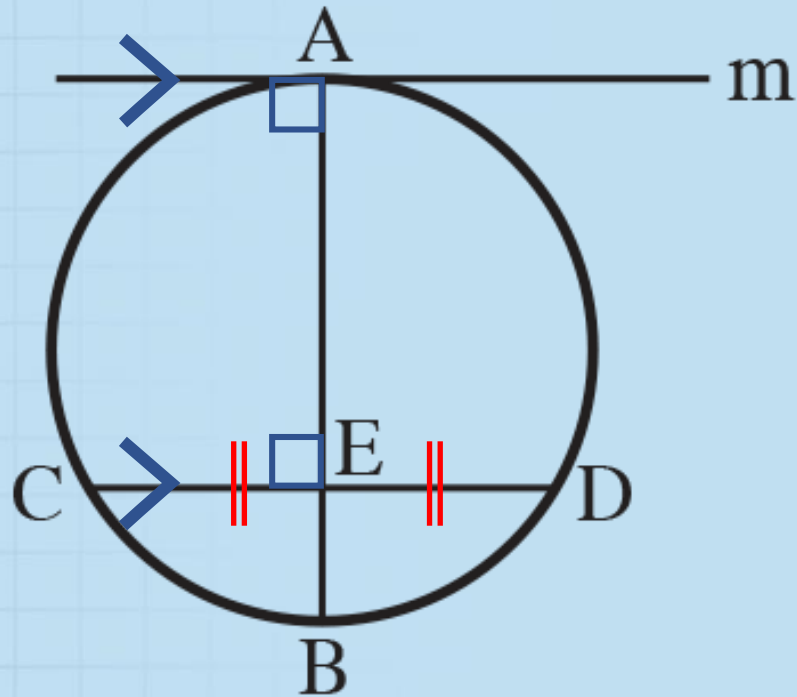
השאלה



(12) AB הוא קוטר במעגל. CD הוא מיתר שנחצה ע"י AB בנקודה E. הישר m עובר דרך הנקודה A. נתון: $m \parallel CD$. הוכח: הישר m הוא משיק למעגל.

הוכח: הישר m הוא משיק למעגל.

פתרון



קטע המחבר את מרכז המעגל עם האמצע של מיתר (שאינו קוטר) – מאונך למיתר

שני ישרים מקבילים מאונכים לאותם קטעים

נימוק

טענה

נתון

AB קוטר

נתון

$m \parallel CD$

נתון

$CE = ED$

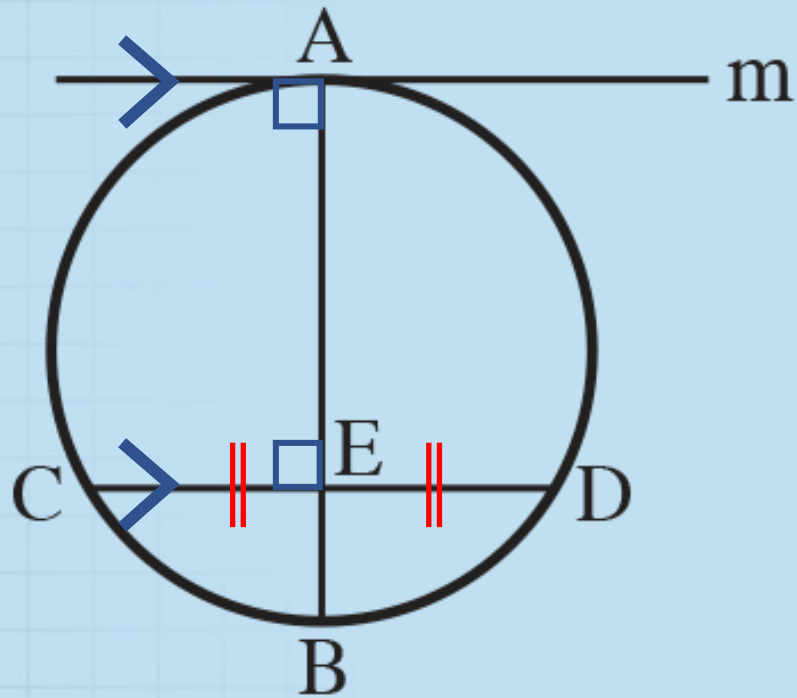
$AB \perp CD$



$m \perp AB$

הוכח: הישר m הוא משיק למעגל.

פתרון



נימוק	טענה
שני ישרים מקבילים מאונכים לאותם קטעים	$m \perp AB$
	↓
ישר המאונך לרדיוס בקצהו הוא משיק למעגל	m משיק

בהצלחה