

הנדסה אנליטית – דף עבודה בנושא מעגל

שאלה 1

לפניכם משוואות של מעגלים. בכל סעיף, כתבו מהו הרדיוס R ומהי נקודת מרכז המעגל M .

א. $(x - 3)^2 + (y + 1)^2 = 36$, $M(\quad , \quad)$, $R = \quad$

ב. $(x + 2)^2 + y^2 = 9$, $M(\quad , \quad)$, $R = \quad$

ג. $x^2 + (y - 9)^2 = 1$, $M(\quad , \quad)$, $R = \quad$

שאלה 2

נתון מעגל שמשוואתו $(x + 3)^2 + (y - 1)^2 = 49$.

עבור כל נקודה, קבעו האם היא נמצאת על המעגל, בתוך המעגל או מחוץ למעגל הנתון:

(4, 9)	על המעגל	בתוך המעגל	מחוץ למעגל
(-3, 8)	על המעגל	בתוך המעגל	מחוץ למעגל
(-10, -5)	על המעגל	בתוך המעגל	מחוץ למעגל
(1, 2)	על המעגל	בתוך המעגל	מחוץ למעגל

שאלה 3

בשרטוט שלפניכם נתון מעגל שמשוואתו $(x - 0.5)^2 + (y - 0.5)^2 = 12.5$.

מצאו את נקודות החיתוך של המעגל עם הצירים וכתבו אותן במקום המתאים בשרטוט.

