



Edin Kahane
חינוך דינטי

שם התלמיד _____

מבדק חזרה גיאומטריה אנליטית

חלק ראשון - ישרים ומצולעים

$$y - y_1 = m (x - x_1)$$

משוואת ישר:

נוסחאות

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

שיפוע באמצעות 2 נקודות:

חלק א - מציאת משוואת ישר לכל שאלה בחלק זה 5 נק' (סה"כ 50 נק')

1. מצא את משוואת הישר שעובר דרך הנקודה $(-2; 2)$ ושיפועו 3
2. מצא את משוואת הישר המקביל לישר $y = 2x + 1$ ועובר דרך הנקודה $(2; -6)$
3. מצא את משוואת הישר המאונך לישר $y = -\frac{1}{4}x - 2$ ועובר דרך הנקודה $(1; 8)$
4. א. מצא את שיפוע הישר העובר דרך הנקודות $(3, 1)$ ו $(9, 3)$

1. רשום את משוואת הישר הזה

חלק ב' - מציאת נקודה לכל סעיף בשאלה זו 5 נק' (סה"כ 50 נק')

$$x_m = \frac{x_1 + x_2}{2}$$

אמצע קטע :

נוסחאות נוספות :

$$y_m = \frac{y_1 + y_2}{2}$$

5. מצא את נקודות החיתוך של הישר $y = 2x - 8$ עם ציר y ועם ציר x (,)
6. מצא את נקודת החיתוך בין הישרים $y = 4x + 7$ ו $y = 2x + 9$ (,)
7. מצא נקודה על הפונקציה $y = 7x - 5$ עברה $x = 2$ (,)
8. מצא נקודה על הפונקציה $y = 3x + 19$ עברה $y = 4$ (,)
9. מצא את אמצע הקטע $(7; 2)$ ————— $(1; 6)$ (,)

10. הנקודה $C(3; 6)$ היא אמצע הקטע AB . מצא את נקודה B



חלק שני- מעגל

$$(x - a)^2 + (y - b)^2 = R^2$$

משוואת מעגל שמרכזו (a, b) , ורדיוסו R :

$$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

המרחק d בין הנקודות $A(x_1, y_1)$ ו- $B(x_2, y_2)$:

11. רשמו את משוואת המעגל שמרכזו ב $(1, 3)$ ורדיוסו 4

12. רשמו את משוואת המעגל שמרכזו ב $(0, -2)$ ורדיוסו 3

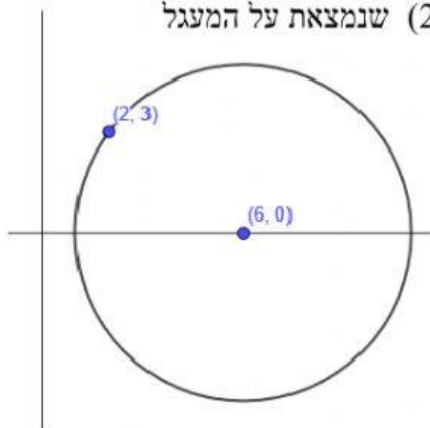
13. נתונה משוואת המעגל $(x-3)^2 + (y-6)^2 = 100$. מהי נקודת מרכז המעגל ומהו

רדיוסו? $M: (\quad , \quad)$ $R =$

14. נתונה משוואת המעגל $(x+5)^2 + y^2 = 49$. מהי נקודת מרכז המעגל ומהו רדיוסו?

$R =$ $M: (\quad , \quad)$

15. נתון מעגל שמרכזו בנקודה $(6, 0)$, ונתונה הנקודה $(2, 3)$ שנמצאת על המעגל



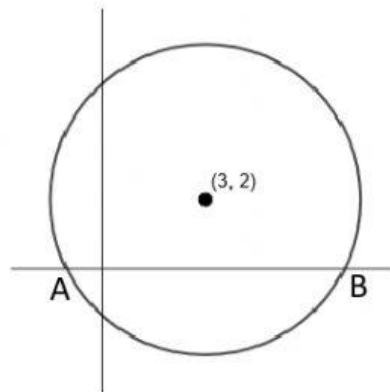
א. מצאו את רדיוס המעגל $R =$

ב. כתבו את משוואת המעגל

16. מצאו את נקודות החיתוך של המעגל $(x-3)^2 + (y-2)^2 = 20$ עם ציר x .

$A = (\quad , \quad)$

$B = (\quad , \quad)$



בהצלחה!!!