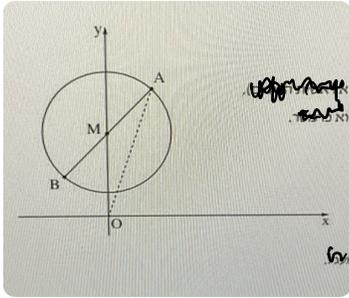


שאלה 2



א) למשוואת הישרים AM,
! -! אם נק' משותפת A.

נשווה הנורם ע"י למצוא את ערך הנק'.

$$x + 2a = 3x \quad / -x$$

$$2a = 2x \quad / 2$$

$$\boxed{x = a}$$

נציב $x = a$ במשוואת הישרים

שיעורי הנק' A $(a, 3a)$ $y = 3 \cdot a = 3a$

נתון שהנק' M נמצאת על ציר ה-y. לכן, ערך ה-x
שהוא הוא 0. נציב במשוואת הישר AM

$$y = 0 + 2a = 2a$$

שיעורי הנק' M $(0, 2a)$.

ב) נתון - $r = \sqrt{32}$, מרכז המעגל הוא M והנק' A
נמצאת על המעגל. לכן, $AM = \sqrt{32}$.

נרשם קוטר ה-n והנק' ונשווה $\sqrt{32}$

$$\sqrt{(a-0)^2 + (3a-2a)^2} = \sqrt{32}$$

$$= \sqrt{a^2 + a^2} = \sqrt{32}$$

$$\sqrt{2a^2} = \sqrt{32} \quad / ()^2$$

$$2a^2 = 32 \quad / 2$$

$$a^2 = 16 \quad / \sqrt{\quad}$$

$$\boxed{a=4}, a=-4 \quad \Rightarrow \quad \begin{matrix} \text{נקודה} & \text{של} & \text{הישר} \\ \text{היה} & & \text{המחושב} \end{matrix}$$

AB שני נקודות קו M נוס, נקודת AB פ' נקודת (2
A(4,12), M(0,8)

$$\frac{x_B + 4}{2} = 0 \quad :$$

$$x_B + 4 = 0 \quad / -4$$

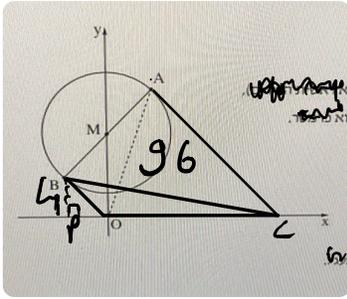
$$\boxed{x_B = -4}$$

$$\frac{y_B + 12}{2} = 8 \quad / \cdot 2$$

$$y_B + 12 = 16 \quad / -12$$

$$\boxed{y_B = 4}$$

(-4,4) B נקודת הישר



(2)
 מצאנו ששטח ABC הוא 96
 סה"כ. נמצא את שטח BOC
 ונחבר את שני השטחים.

BP זוויה חיצונית שאורכה 4 (עוקב הני $B=4$)
 OC היש BOC אורכו 16 (מרחק P מהאשית O)

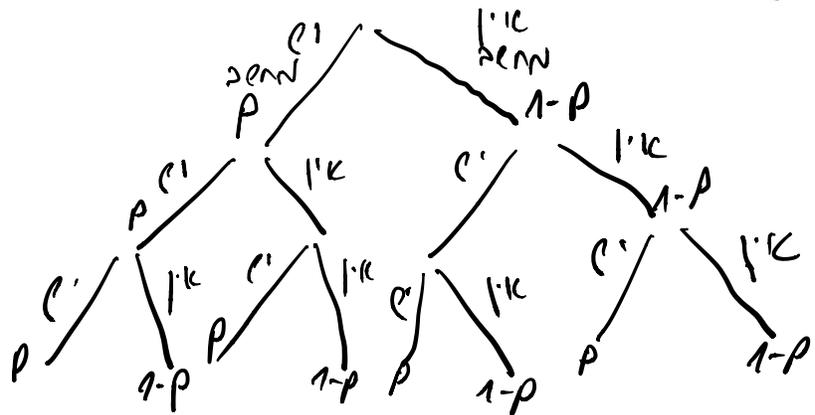
$$S_{BOC} = \frac{BP \cdot OC}{2} = \frac{4 \cdot 16}{2} = 32$$

$$96 + 32 = 118$$

שטח BOC ומרוכז ABC הוא 118 סה"כ.

שאלה 3

(א) נבנה קיאזומת g .



'זווז עמם קוחים 3 תלמיים באקראי והסתברות
 עשורית יהיה מחשב (היא 0.5)