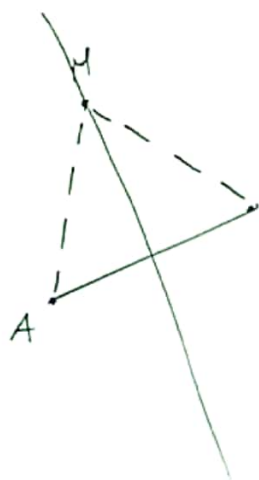


Εξίσωση γραμμής

$A(1, 0), B(2, 3)$.

Έστω $M(x, y)$ ένα τυχαίο σημείο της γραμμής τότε θα ισχύει:



$$|MA| = |MB| \Leftrightarrow$$

$$\sqrt{(1-x)^2 + (0-y)^2} = \sqrt{(2-x)^2 + (3-y)^2} \Leftrightarrow$$

$$1 - 2x + x^2 + y^2 = 4 - 4x + x^2 + 9 - 6y + y^2 \Leftrightarrow$$

$$-2x + 4x + 6y + 1 - 4 - 9 = 0 \Leftrightarrow$$

$$\frac{2x}{2} + \frac{6y}{2} - \frac{12}{2} = \frac{0}{2} \Leftrightarrow \boxed{x + 3y - 6 = 0}$$

$$3y = -x + 6 \Leftrightarrow \boxed{y = -\frac{1}{3}x + 2}$$

$$y = ax + b$$

Παράδ. 2

$$|\vec{OM}| = 5, O(0, 0)$$

Έστω $M(x, y)$ ένα τυχαίο σημείο της γραμμής. Τότε θα ισχύει:

$$|\vec{OM}| = 5 \Leftrightarrow$$

$$\sqrt{(x-0)^2 + (y-0)^2} = 5 \Leftrightarrow$$

$$\boxed{x^2 + y^2 = 25}$$



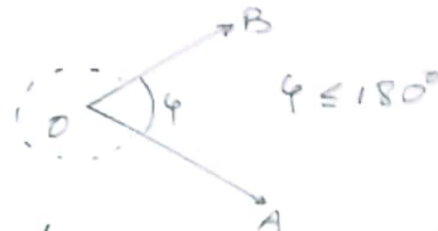


Μέχρι στιγμής έχουμε μιλήσει για 2 είδη γωνιών.

1) Γωνία που σχηματίζεται διώγοντας με τον άξονα $x'x$

2) Γωνία που σχηματίζουν 2 διωστήρες

3) Γωνία που σχηματίζει μια ευθεία με τον άξονα $x'x$



Αποφασίζουμε πως θα έχουμε διείσδυση με βάση ϵ την εφαρμογή της γωνίας που σχηματίζεται με τον άξονα $x'x$

Άσκηση 1 Δίνονται τα σημεία $A(2,1)$, $B(3,-1)$

Να βρείτε την εξίσωση της γραμμής που περιέχει όλα τα σημεία M με την ιδιότητα $|MA| = |MB|$

Άσκηση 2 Δίνεται το σημείο $K(2,0)$. Να βρείτε την εξίσωση της γραμμής που περιέχει όλα τα σημεία M με την ιδιότητα $|KM| = 3$

