



ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ
ΣΤΑ
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ
ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ

M_{36} : Για να βρούμε το σημείο $M(x_0, \psi_0)$ της ευθείας ϵ που ισαπέχει από δύο σημεία $A(x_1, \psi_1)$, $B(x_2, \psi_2)$

1^{ος} τρόπος

- α) Βρίσκουμε την μεσοκάθετη ϵ' του AB.
- β) Επιλύουμε το σύστημα ϵ και ϵ' .
- γ) Η λύση του συστήματος είναι το ζητούμενο σημείο.

2^{ος} τρόπος

- α) Υποθέτουμε ότι $M(x_0, \psi_0)$ το σημείο της ϵ , οπότε οι συντεταγμένες x_0, ψ_0 επαληθεύουν την ϵ και προκύπτει η σχέση (1).
- β) Από τη σχέση $(AN)=(BM)$ προκύπτει ισότητα με άγνωστους τους x_0, ψ_0 και είναι η σχέση (2).
- γ) Επιλύουμε το σύστημα των (1) και (2).

Παράδειγμα

Επίλυση

Εφαρμογή για τον μαθητή

M_{37} : Για να αποδείξουμε ότι οι ευθείες $\epsilon_1: \alpha x + \beta \psi + \gamma = 0$
 $\epsilon_2: \alpha' x + \beta' \psi + \gamma' = 0$ τέμνονται

αρκεί να δείξουμε ότι η $D = \begin{vmatrix} \alpha & \beta \\ \alpha' & \beta' \end{vmatrix}$ είναι διάφορη του μηδενός,
δηλαδή το σύστημα (Σ) των ευθειών ϵ_1, ϵ_2 έχει μοναδική λύση.

Παράδειγμα

Επίλυση**Εφαρμογή για τον μαθητή**

M_{38} : Για την επίλυση προβλημάτων με γεωμετρικούς τύπους

- α) Τοποθετούμε το σχήμα κατάλληλα στους άξονες, έτσι ώστε, να έχουμε το λιγότερο δυνατό πλήθος μεταβλητών.
- β) Θεωρούμε ένα σημείο $M(x, y)$ του οποίου γράφουμε την σχέση που ικανοποιούν τα x, y .
- γ) Κάνουμε τις πράξεις και καταλήγουμε στην εξίσωση του ζητούμενου γεωμετρικού τύπου.

Παράδειγμα**Επίλυση****Εφαρμογή για τον μαθητή**

M_{39} : Για να βρούμε τις συντεταγμένες σημείου $M(x_0, y_0)$ ευθείας ε ώστε το άθροισμα των αποστάσεων του από τα σημεία $A(x_1, y_1)$, $B(x_2, y_2)$ να είναι ελάχιστο
Α)

Παράδειγμα**Επίλυση****Εφαρμογή για τον μαθητή**