

Άλγεβρα Α' Λυκείου - Τυπολόγιο

Γιάννης Χριστοδουλάκης

6 Φεβρουαρίου 2021

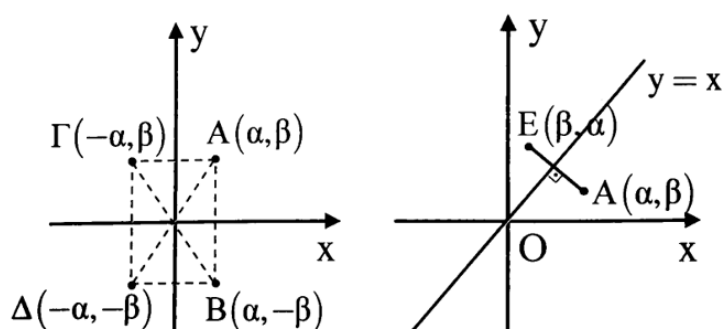
Περιεχόμενα

1	Η έννοια της συνάρτησης	3
2	Γραφική παράσταση συνάρτησης	3

1 Η έννοια της συνάρτησης

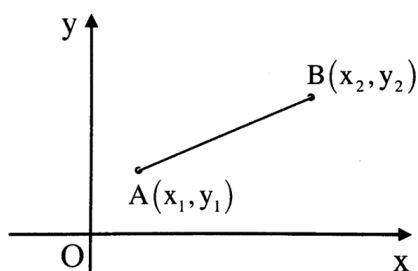
Συνάρτηση από ένα σύνολο A σε ένα σύνολο B λέγεται μία διαδικασία (κανόνας) με την οποία κάθε στοιχείο του συνόλου A αντιστοιχίζεται σε ένα ακριβώς στοιχείο του συνόλου B . Το σύνολο A λέγεται **πεδίο ορισμού** της f . Όταν δίνεται μόνο ο τύπος μιας συνάρτησης f , τότε θεωρούμε συμβατικά ότι το πεδίο ορισμού A της f είναι το ευρύτερο από τα υποσύνολα του \mathbb{R} στα οποία το $f(x)$ έχει νόημα πραγματικού αριθμού.

2 Γραφική παράσταση συνάρτησης



Αν $A(\alpha, \beta)$ είναι ένα σημείο του καρτεσιανού επιπέδου, τότε το συμμετρικό του:

- ως προς τον άξονα $x'x$ είναι το σημείο $B(\alpha, -\beta)$.
- ως προς τον άξονα $y'y$ είναι το σημείο $\Gamma(-\alpha, \beta)$.
- ως προς την αρχή των αξόνων είναι το σημείο $\Delta(-\alpha, -\beta)$.
- ως προς τη διχοτόμο της 1ης και 3ης γωνίας των αξόνων είναι το σημείο $E(\beta, \alpha)$.



Η απόσταση δύο σημείων $A(x_1, y_1)$ και $B(x_2, y_2)$ ενός καρτεσιανού επιπέδου δίνεται από τον τύπο

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