

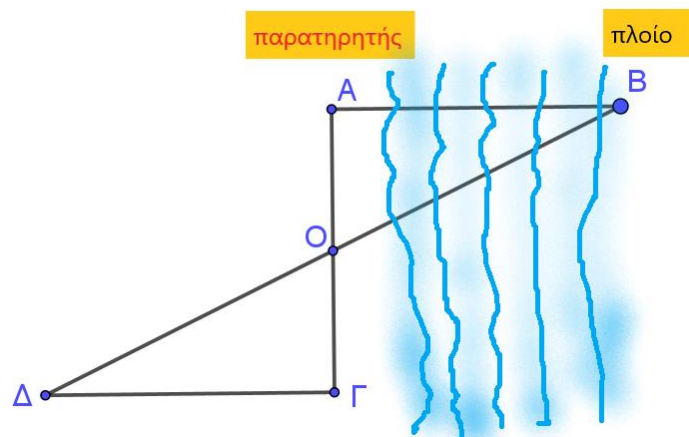


Γεωμετρία του Επιπέδου

Ο Θαλής και το Γ- Π - Γ

Σύμφωνα με τον αρχαίο Έλληνα φιλόσοφο Εύδημο, όπως αναφέρεται στο έργο του Γεωμετρικές Ιστορίες, το κριτήριο Π-Γ-Π αποδίδεται στον Θαλή, στην προσπάθειά του να υπολογίσει την απόσταση πλοίων στη θάλασσα από την ξηρά.

Μια σχηματική ανακατασκευή του τρόπου με τον οποίο ο Θαλής υπολόγισε την απόσταση ενός πλοίου από έναν παρατηρητή στην ξηρά είναι η παρακάτω.



Υποθέτουμε ότι το πλοίο βρίσκεται στη θέση B μέσα στη θάλασσα και ο παρατηρητής στη θέση A στην στεριά.

- Στην θέση A του παρατηρητή στη στεριά φέρνουμε τμήμα ΑΓ κάθετο στην (νοητή) ευθεία ΑΒ.
- Στο Γ και προς το μέρος της στεριάς φέρνουμε κάθετη ευθεία στο τμήμα ΑΓ και πάνω σε αυτήν παίρνουμε σημείο Δ τέτοιο ώστε η (νοητή) ευθεία ΔΒ να περνάει από το μέσο Ο του ΑΓ, δηλαδή να χωρίζει το τμήμα ΑΓ σε δύο ίσα μέρη ($AO = OG$).
- Τα τρίγωνα ΑΟΒ και ΔΟΓ είναι ίσα (κριτήριο Γ-Π-Γ) και άρα $AB = ΓΔ$ και την ΓΔ μπορούμε πλέον να την μετρήσουμε, καθώς βρίσκεται όλη στη στεριά.

Θα μπορούσατε να εφαρμόσετε κατάλληλα την ιδέα του Θαλή για να υπολογίσετε μια πραγματική απόσταση στην αυλή του σχολείου σας;

Πηγή:

Χριστιανίδης, Γ. (2003). Θέματα από την Ιστορία των Μαθηματικών, Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΤΙΤΛΟΣ: Ο Θαλής και το Γ - Π - Γ

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ / ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ / ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ:

Δημήτρης Διαμαντίδης

Ελισσάβετ Καλογερία

Ειρήνη Πεрусινάκη

Γιάννης Σταμπόλας

Κώστας Στουραϊτής

Βαγγέλης Φακούδης

Γιώργος Ψυχάρης

ΕΚΔΟΣΗ: 1.0

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 28-12-2024

Το παρόν αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της Πράξης «Συγγραφή, Αξιολόγηση και Ένταξη διδακτικών βιβλίων στο Μητρώο Διδακτικών Βιβλίων και στην Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Διδακτικών Βιβλίων» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 6010165, του Προγράμματος «Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή 2021-2027» που υλοποιείται από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων
και Αθλητισμού

ΙΕΠ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΕΣΠΑ
2021-2027
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Πρόγραμμα
Ανθρώπινο Δυναμικό και
Κοινωνική Συνοχή