

Κεφάλαιο 2

B' Τάξη – Εμβαδόν ορθογώνιου

1 Δραστηριότητα

Χρόνος: 20 λεπτά

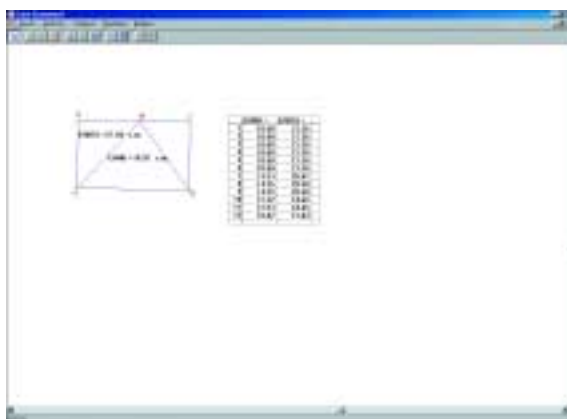
Δραστηριότητα

Στόχος

Η διερεύνηση σχέσεων μεταξύ ορθογώνιου και τριγώνου που έχει πλευρά τη μία πλευρά του ορθογώνιου, ενώ η τρίτη του κορυφή μετακινείται στην απέναντι πλευρά του ορθογώνιου.

Κατασκευή

- Κατασκευάστε ένα ευθύγραμμο τμήμα AB.
- Κατασκευάστε μία ευθεία ε_1 κάθετη από το σημείο A στο ευθύγραμμο τμήμα AB.
- Κατασκευάστε ένα σημείο Δ πάνω στην ευθεία ε_1 .
- Κατασκευάστε μία ευθεία ε_2 κάθετη από το σημείο Δ στην ευθεία ε_1 .
- Κατασκευάστε μία ευθεία ε_3 κάθετη από το σημείο B στο ευθύγραμμο τμήμα AB.
- Κατασκευάστε το σημείο Γ της τομής των ε_2 και ε_3 .
- Κατασκευάστε το ορθογώνιο ABΓΔ. Στη συνέχεια, μετρήστε και πινακοποιήστε αυτόματα το εμβαδόν του.
- Κατασκευάστε το ευθύγραμμο τμήμα ΔΓ.
- Αποκρύψτε τις ευθείες ε_1 , ε_2 και ε_3 .
- Κατασκευάστε ένα σημείο Μ πάνω στο ευθύγραμμο τμήμα ΔΓ.
- Κατασκευάστε το τρίγωνο AMB. Στη συνέχεια, μετρήστε και πινακοποιήστε αυτόματα το εμβαδόν του.
- Μετακινήστε το σημείο Μ πάνω στο ευθύγραμμο τμήμα ΔΓ ή μεταβάλετε το ορθογώνιο ABΓΔ μετακινώντας τις κορυφές του A, B ή Δ στην οθόνη του υπολογιστή, και πινακοποιήστε αυτόματα τα μεγέθη που προαναφέρθηκαν.



Σχήμα Α_26

Διερεύνηση

Με βάση τον πίνακα που κατασκευάσατε, ποια υπόθεση μπορείτε να διατυπώσετε;
Αιτιολογήστε την απάντησή σας.

Διατύπωση υπόθεσης

.....

.....

Αιτιολόγηση

.....

.....

.....

.....