

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΣ ΛΟΓΙΣΜΟΣ

◈ Σκοπός:

Σκοπός του κεφαλαίου είναι αρχικά η υπενθύμιση βασικών εννοιών που αφορούν τον ορισμό, τις πράξεις και τη γραφική παράσταση της συνάρτησης αφ' ενός και η μελέτη της συνάρτησης μέσω παραγώγων αφ' εταίρου.

◈ Προσδοκώμενα αποτελέσματα:

Όταν θα έχετε ολοκληρώσει τη μελέτη αυτού του κεφαλαίου, θα πρέπει να μπορείτε:

- * Να ορίζετε καλά μια συνάρτηση.
- * Να κάνετε πράξεις με συναρτήσεις.
- * Να σχεδιάζετε τις γραφικές παραστάσεις βασικών συναρτήσεων.
- * Να εξετάζετε ως προς τη συνέχεια τις συναρτήσεις
- * Να βρίσκετε την παράγωγο μιας συνάρτησης
- * Να βρίσκετε την εφαπτομένη της γραφικής παράστασης της συνάρτησης σε κάποιο σημείο της.
- * Να βρίσκετε τη μονοτονία και τα ακρότατα (αν υπάρχουν) μιας συνάρτησης.

◈ Έννοιες κλειδιά:

- ** Πεδίο ορισμού.
- ** Γραφική παράσταση.
- ** Όριο.
- ** Συνέχεια.
- ** Εφαπτομένη.
- ** Παράγωγος.
- ** Μονοτονία.
- ** Ακρότατα.