

### Ακρότατα συνάρτησης

#### ΟΡΙΣΜΟΣ

**Επαναληπτικές 2010 , Απολυτήριες 2014**

Μια συνάρτηση  $f$  με πεδίο ορισμού  $A$  θα λέμε ότι:

- Παρουσιάζει στο  $x_0 \in A$  (ολικό) **μέγιστο**, το  $f(x_0)$ , όταν

$$f(x) \leq f(x_0) \quad \text{για κάθε } x \in A$$

- Παρουσιάζει στο  $x_0 \in A$  (ολικό) **ελάχιστο**, το  $f(x_0)$ , όταν

$$f(x) \geq f(x_0) \quad \text{για κάθε } x \in A$$

5

#### Πρέπει να γνωρίζεις επίσης:

Το (ολικό) μέγιστο και το (ολικό) ελάχιστο μιας συνάρτησης  $f$  λέγονται (ολικά) **ακρότατα** της  $f$ .

#### Συνάρτηση 1-1

#### ΟΡΙΣΜΟΣ Επαναληπτικές 2005-2015

Μια συνάρτηση  $f: A \rightarrow \mathbb{R}$  λέγεται **συνάρτηση 1-1**, όταν για οποιαδήποτε  $x_1, x_2 \in A$  ισχύει η συνεπαγωγή:

$$\text{αν } x_1 \neq x_2, \quad \text{τότε} \quad f(x_1) \neq f(x_2).$$