

## ΘΕΜΑ 2

Στο παρακάτω σχήμα δίνεται η γραφική παράσταση  $C_f$  μιας συνάρτησης  $f$  με πεδίο ορισμού το  $\mathbb{R}$ .

α) Να διατάξετε από το μικρότερο προς το μεγαλύτερο τους αριθμούς  $f(x_1)$ ,  $f(x_2)$  και  $f(x_3)$ .

(Μονάδες 10)

β) Είναι η συνάρτηση  $f$  γνησίως μονότονη στο  $\mathbb{R}$ ; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

(Μονάδες 10)

γ) Παρουσιάζει η συνάρτηση  $f$  μέγιστο στο  $x_2$ ; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

(Μονάδες 5)

