

## ΘΕΜΑ 2

Στο διπλανό σχήμα βλέπεις τη γραφική παράσταση  $C_f$  της συνάρτησης  $f(x) = x^2$ ,  $x \in \mathbb{R}$ .

α) Με τη βοήθεια του σχήματος, να βρεις το διάστημα στο οποίο η  $f(x)$  είναι γνησίως αύξουσα και το διάστημα στο οποίο η  $f(x)$  είναι γνησίως φθίνουσα.

(Μονάδες 12)

β) Να σχεδιάσεις τη γραφική παράσταση της συνάρτησης  $\phi(x) = x^2 + 1$ .

(Μονάδες 13)

