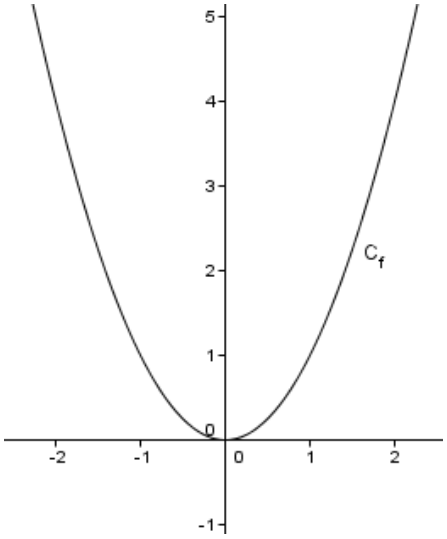
ΘΕΜΑ 4

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



α) Να σχεδιάσετε τη γραφική παράσταση C_g της συνάρτησης $g(x)=x^2+1$.

(Μονάδες 8)

β) Να βρείτε τη μονοτονία και την ελάχιστη τιμή της $g(x)$.

(Μονάδες 8)

γ) Να βρείτε τα κοινά σημεία της C_g με τη γραφική παράσταση της $h(x)=x^3+x$.

(Μονάδες 9)