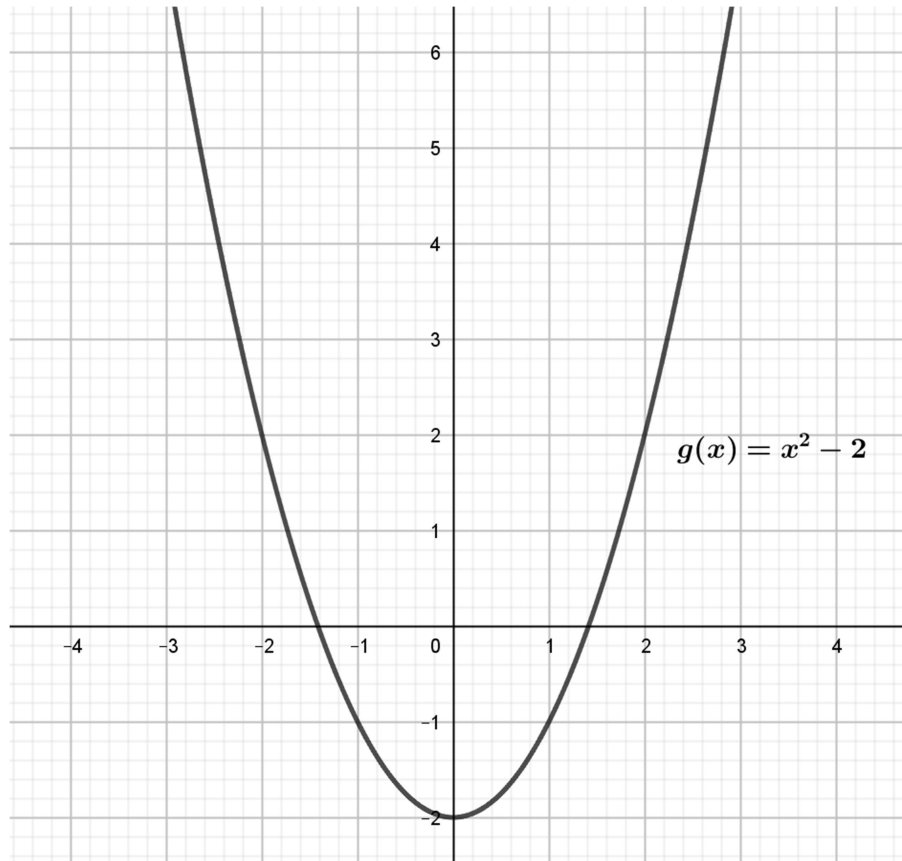


## ΘΕΜΑ 2

Στο παρακάτω σύστημα συντεταγμένων δίνεται η γραφική παράσταση της συνάρτησης  $g(x) = x^2 - 2$ ,  $x \in \mathbb{R}$ .



α) Με βάση τη γραφική της παράσταση,

i. να αιτιολογήσετε γιατί η  $g$  είναι άρτια.

(Μονάδες 9)

ii. να βρείτε το ελάχιστο της  $g$  και τη θέση αυτού.

(Μονάδες 7)

β) Να σχεδιάσετε την γραφική παράσταση της  $f(x) = x^2$  μετατοπίζοντας κατάλληλα την γραφική παράσταση της  $g$  που φαίνεται στο παραπάνω σχήμα.

(Μονάδες 9)