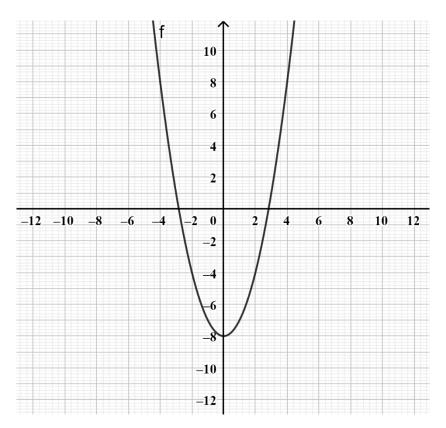
α) Γνωρίζουμε ότι η συνάρτηση είναι άρτια για κάθε  $x \in \mathbb{R}$  επομένως, έχει άξονα συμμετρίας τον y'y. Το κομμάτι της συνάρτησης που λείπει είναι το συμμετρικό ως προς τον άξονα y'y. Σύμφωνα με τα παραπάνω προκύπτει η παρακάτω γραφική παράσταση της συνάρτησης f



β)

i. Η συνάρτηση f ορίζεται για κάθε xεR.

Από τη γραφική παράσταση προκύπτει ότι

- για  $x \in (-\infty, 0]$  η συνάρτηση είναι γνησίως φθίνουσα ενώ
- για  $x \in [0, +\infty)$  η συνάρτηση είναι γνησίως αύξουσα.
- ii. Από τη γραφική παράσταση της συνάρτησης f βλέπουμε ότι έχει ελάχιστη τιμή το -8 για x=0.