

ΛΥΣΗ

α) Η συνάρτηση δε θα μπορούσε να είναι σταθερή, αφού $f(1)=1 \neq 3=f(3)$.

Η συνάρτηση δε θα μπορούσε να είναι γνησίως φθίνουσα, αφού $1 < 3$ ενώ $f(1)=1 < 3=f(3)$.

β) Εφόσον η συνάρτηση θέλουμε να είναι περιττή και να διέρχεται από τα A,B θα διέρχεται και από τα σημεία $A'(-1, -1), B'(-3, -3)$.

Επίσης, θα είναι συμμετρική ως προς την αρχή των αξόνων.

Μία τέτοια συνάρτηση είναι η $f(x)=x$, της οποίας η γραφική παράσταση φαίνεται στο επόμενο σχήμα.

