

1. Είναι περιττή αφού έχει κέντρο συμμετρίας το Ο(0,0)
2. Είναι άρτια αφού έχει άξονα συμμετρίας τον άξονα των y .
3. Δεν είναι τίποτα .



1. Είναι άρτια αφού έχει άξονα συμμετρίας τον άξονα των y .
2. Είναι περιττή αφού έχει κέντρο συμμετρίας το Ο(0,0)
3. Δεν είναι τίποτα .

ΑΣΚΗΣΗ

Να εξεταστούν οι παρακάτω συναρτήσεις ως προς τις συμμετρίες.

$$\left|-5\right|=\left|5\right|=5$$

( ΑΡΤΙΑ-ΠΕΡΙΤΤΗ)

1. $$ Το Πεδίο Ορισμού είναι το $R$.

$f\left(-x\right)=(-x)^{2}=x^{2}=f(x)$ άρα είναι άρτια .

1. $$Το Πεδίο Ορισμού είναι το $R$.

$f\left(-x\right)=(-x)^{2}+(-χ)^{4}+\left|-χ\right|+5=x^{2}+χ^{4}+\left|χ\right|+5=f(x)$ άρα είναι άρτια .

1. $$ Το Πεδίο Ορισμού είναι το $R$.

$f\left(-x\right)=(-x)^{3}=-x^{3}=-f(x)$ άρα είναι περιττή .

1. $$Το Πεδίο Ορισμού είναι το $R$.

$f\left(-x\right)=(-x)^{3}+(-χ)^{5}+\left(-χ\right)=-x^{3}-χ^{5}-χ=-f(x)$ άρα είναι περιττή .

**

1. $$Το Πεδίο Ορισμού είναι το $R$.

$$f\left(-x\right)=\left(-x\right)^{3}+\left(-χ\right)^{5}+\left(-χ\right)+5=-x^{3}-χ^{5}-χ+5$$

$το αποτέλεσμα είναι διαφορετικό με τη f\left(x\right) και -f(x)$ άρα δεν είναι τίποτα.