

FUNZIONI PARI E DISPARI

Sia data la funzione $y = f(x)$ il cui dominio è X , tale funzione si dice:

- **PARI**, se $f(-x) = f(x)$ con $\forall x \in X$
- **DISPARI**, se $f(-x) = -f(x)$ con $\forall x \in X$

Il diagramma di una funzione **pari** è **simmetrico rispetto all'asse y**, mentre quello di una funzione **dispari** è **simmetrico all'origine degli assi cartesiani**.

ESEMPI

- $f(x) = x^4 - 3x^2 + 1$
 $f(-x) = (-x^4) - 3(-x)^2 + 1 \Rightarrow f(-x) = x^4 - 3x^2 + 1$
La funzione è pari
- $f(x) = \sin x$
 $f(-x) = \sin(-x) \Rightarrow f(-x) = -\sin x$
La funzione è dispari
- $f(x) = \sin x + \cos x$
 $f(-x) = \sin(-x) + \cos(-x) \Rightarrow f(-x) = -\sin x + \cos x$
La funzione non è né pari né dispari