

LEZIONI

La funzione parte intera di x

Definizione

Si definisce **funzione parte intera di x** e sarà indicata con il simbolo $[x]$, la funzione che ad ogni numero reale x fa corrispondere il più grande intero minore o uguale ad x .

In simboli:

$$f : x \in \mathbb{R} \rightarrow f(x) = [x]$$

Per rendere più chiaro il modo in cui tale funzione opera, nella seguente tabella sono riportati alcuni suoi valori:

x	$f(x) = [x]$
$0 \leq x < 1$	0
0,01	0
0,2	0
0,6	0
$1 \leq x < 2$	1
1,01	1
1,2	1
1,6	1
$2 \leq x < 3$	2
$-1 \leq x < 0$	-1
-0,01	-1
-0,8	-1

Alla luce di quanto osservato, detto n un intero ed $n+1$ il suo successivo, tale funzione può essere formulata nel seguente modo:

$$\forall x \in \mathbb{R}, n \leq x < n+1: f(x) = [x] = n.$$

La **funzione parte intera di x** è riconosciuta in **GeoGebra** con il termine “floor(x)”. Per visualizzare il suo grafico basterà digitare nella barra della formula la seguente stringa:

$$y = \text{floor}(x).$$

Dato il loro particolare aspetto grafico, le funzioni di questo tipo prendono il nome di **funzioni a scala** o **funzioni a gradini**.

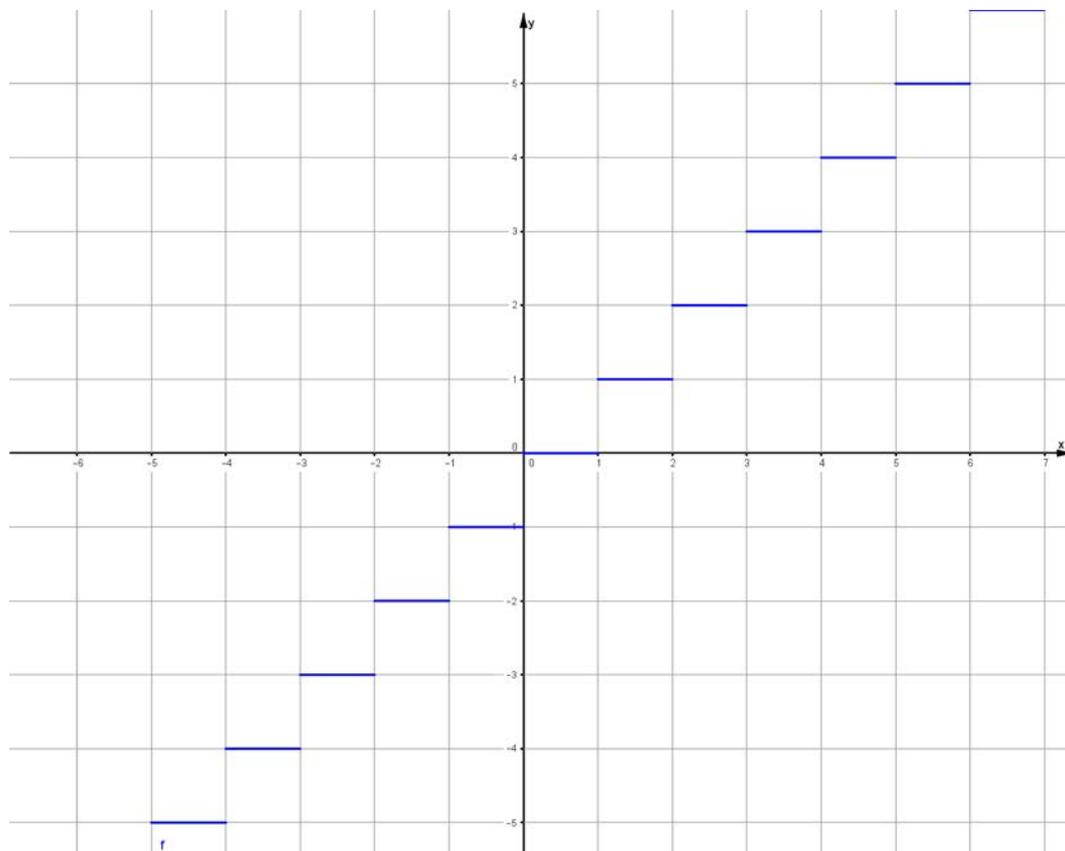


Fig.1

Grafico della funzione parte intera di x