

Rapporto incrementale

Leonardo Bizzoni

December 2, 2022

Sia I un intervallo aperto, $f : I \rightarrow \mathbb{R}$ e $x_0 \in I$. Supponiamo $h \in \mathbb{R} \setminus \{0\} : x_0 + h \in I$.

1 Definizione

Si chiama rapporto incrementale di $f(x_0)$ relativo all'incremento h il numero $\frac{f(x_0+h)-f(x_0)}{h}$. Si può anche scrivere: $\frac{f(x)-f(x_0)}{x-x_0}$, dove $x = x_0+h$ e $h = x-x_0$.

Geometricamente il rapporto incrementale rappresenta il coefficiente angolare della retta passante per i punti: $(x_0, f(x_0)), (x_0 + h, f(x_0 + h))$.

Se $h < 0$ si parla di rapporto incrementale sinistro, mentre se $h > 0$ si parla di rapporto incrementale destro.