

Def. Sia I intervallo, $f : I \rightarrow \mathbf{R}$ e x_0 un punto di I .
Se esiste il limite

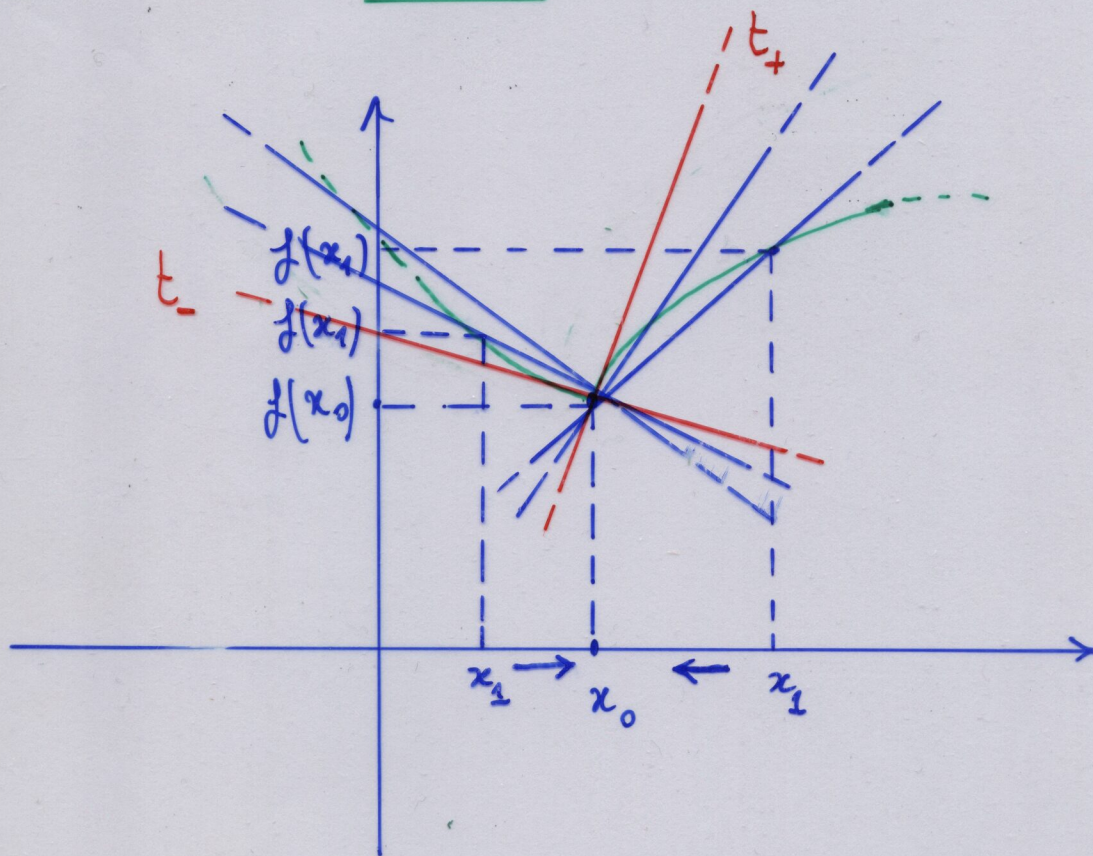
$$\lim_{x \rightarrow x_0^-} r f(x, x_0) = \lim_{x \rightarrow x_0^-} \frac{f(x) - f(x_0)}{x - x_0} \in \overline{\mathbf{R}},$$

esso viene chiamato la derivata sinistra di f nel punto x_0 e si indica con $f'_-(x_0)$.

Se esiste il limite

$$\lim_{x \rightarrow x_0^+} r f(x, x_0) = \lim_{x \rightarrow x_0^+} \frac{f(x) - f(x_0)}{x - x_0} \in \overline{\mathbf{R}},$$

esso viene chiamato la derivata destra di f nel punto x_0 e si indica con $f'_+(x_0)$.



$$t_- : y = f(x_0) + f'_-(x_0)(x - x_0)$$

$$t_+ : y = f(x_0) + f'_+(x_0)(x - x_0)$$