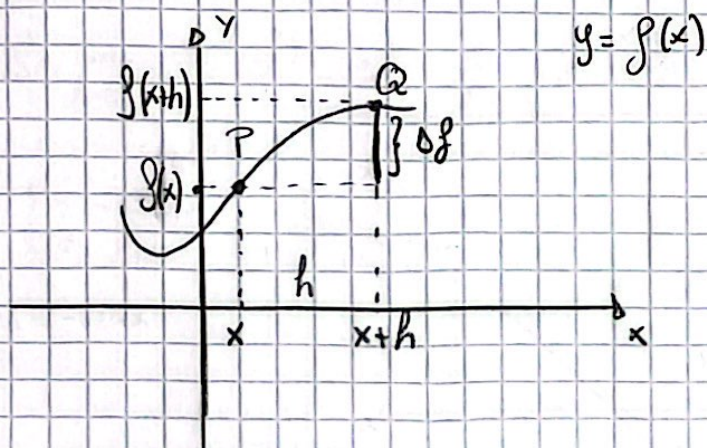


# LE DERIVATE

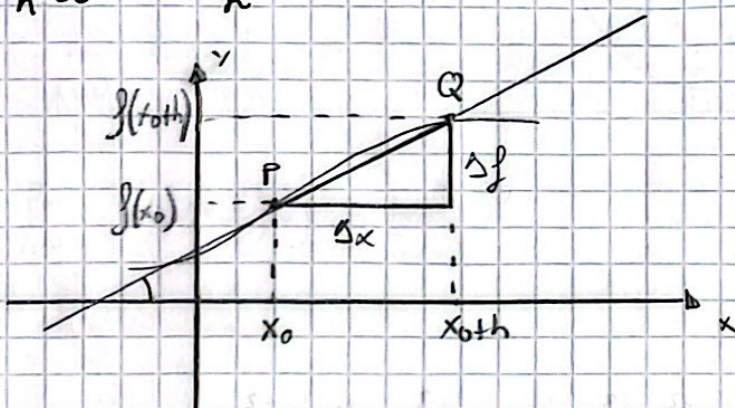


$$R.I. = \frac{f(x+h) - f(x)}{x+h-x} = \frac{f(x+h) - f(x)}{h}$$

→ COEFFICIENTE ANGOLARE

- Rapporto incrementale = "È il rapporto fra l'incremento della variabile dipendente (y) e quello della variabile indipendente"  $\frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{\Delta f}{\Delta x}$

$$\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h} = f'(x) \quad \text{DERIVATA PRIMA (limite del rapporto incrementale)}$$



$$f'(x_0) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x_0+h) - f(x_0)}{h}$$

Per  $h \rightarrow 0$   $Q \rightarrow P$

- "LA DERIVATA PRIMA DI UNA FUNZIONE ~~GEOMETRICA~~ IN UN PUNTO, GEOMETRICAMENTE RAPPRESENTA IL COEFFICIENTE ANGOLARE DELLA RETTA TANGENTE ALLA CURVA IN QUEL PUNTO."

