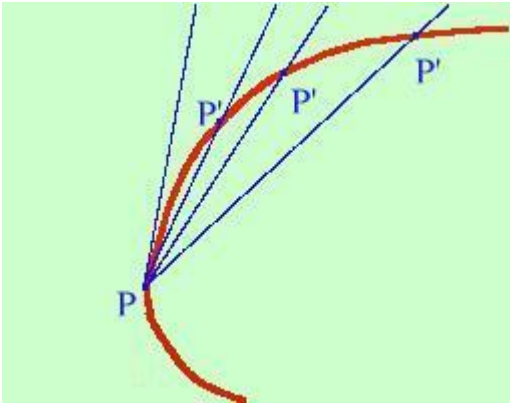


SIGNIFICATO GEOMETRICO

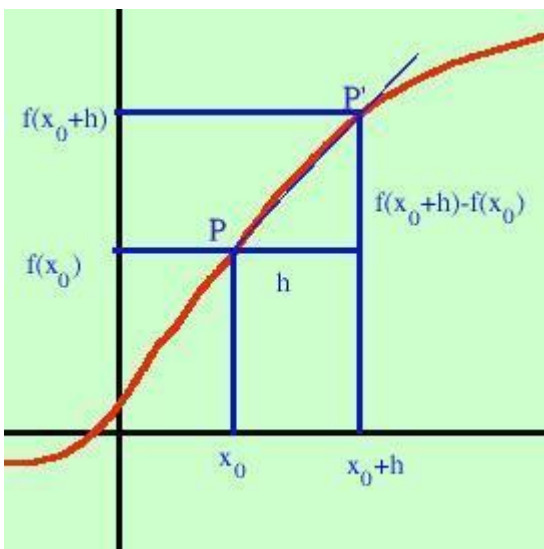
Preso una curva ne fissiamo un punto P e quindi un altro punto P' diverso da P e tracciamo la retta PP' ora basta far scivolare P' sulla curva verso P e quando P' sarà coincidente con P avremo la retta tangente alla curva in P



se riprendiamo la definizione di derivata, vedi che quando h tende a zero il secondo punto sulla curva si sposta verso il primo punto fino a coincidere

inoltre il rapporto incrementale è uguale al coefficiente angolare della retta che congiunge i due punti sulla curva.

Quindi, al limite, la derivata ed il coefficiente angolare della retta tangente alla curva devono coincidere cioè:



la derivata di una funzione in un punto è uguale al coefficiente angolare della retta tangente alla funzione in quel punto

Veramente la derivata e il coefficiente angolare della tangente differiscono per qualcosa, ma qualcosa di talmente piccolo (un infinitesimo) da non influenzare i calcoli