

6.3- Aplicació de les derivades a l'estudi de funcions

Les derivades ens serviran per realitzar part de l'estudi de les funcions, en concret podem estudiar amb major precisió:

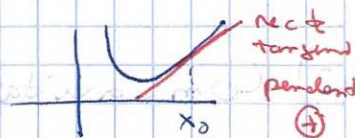
- Creixement / decreixement
- Màxim / Mínim
- Punt Inflexió
- Concavitat i convexitat

a) Creixement i Decreixement.

Una funció és creixent quan la derivada és major que 0 en x_0 i decreixent quan < 0

En $x_0 \rightarrow f'(x_0) \geq 0 \rightarrow$ Creixent

En $x_0 \rightarrow f'(x_0) < 0 \rightarrow$ Decreixent.



b) Màxim i Mínim i P. Inflexió

Per a que hi hagi un màxim, mínim o

punt d'inflexió ha de passar que el pendent de la recta tangent, sigui nul, és a dir, que la derivada sigui 0.

