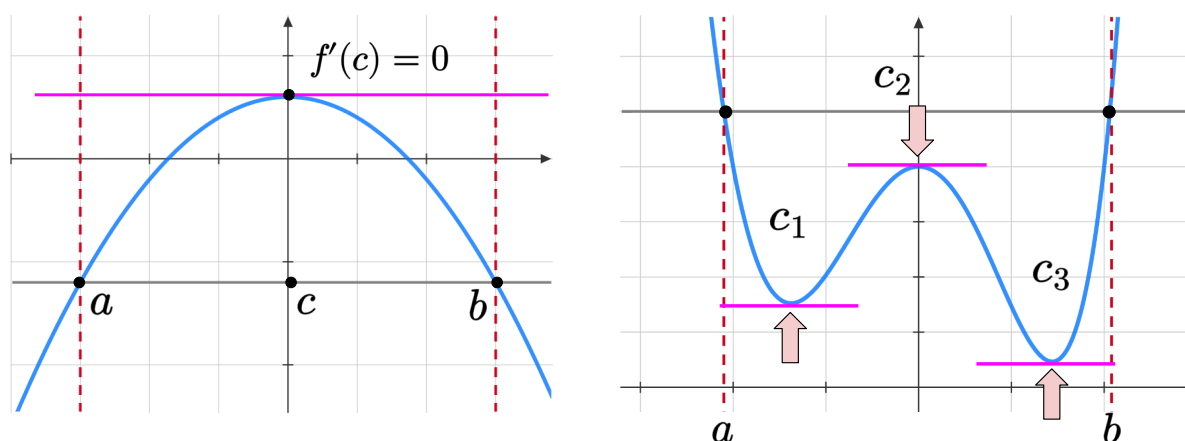


Teorema de Rolle (Derivabilidad)

Sea $f(x)$ una función **continua en un intervalo cerrado** $[a, b]$, **derivable en el intervalo abierto** (a, b) y que, además, cumple que $f(a) = f(b)$. Entonces existe al menos un punto c en el interior intervalo abierto (a, b) en el cual la derivada de la función se anula.

Teorema de Rolle	
Condiciones	Afirmación
1. $f(x)$ continua en $[a, b]$ 2. $f(x)$ derivable en (a, b) 3. $f(a) = f(b)$	Existe al menos un punto $c \in (a, b)$ tal que $f'(c) = 0$

Interpretación geométrica



Si se cumplen las hipótesis, entonces existirá **por lo menos un punto en el que la derivada se haga cero**, es decir, la recta tangente en ese punto será paralela al eje X, coincidiendo con un **punto crítico (máximo o mínimo)**