

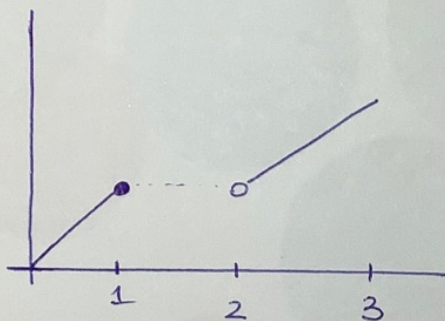
13 Da un ejemplo de una función inyectiva

$f: A \rightarrow \mathbb{R}$ , derivable en un punto  $a \in A \cap A'$

con  $f'(a) \neq 0$  y tal que  $f^{-1}$  no sea derivable en el punto  $f(a)$

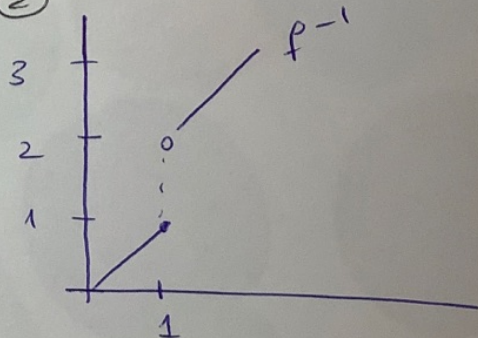
$$f: A \rightarrow \mathbb{R} \quad \left\{ \begin{array}{l} \exists f'(a) \neq 0 : a \in A \cap A' \\ \nexists f^{-1}(f(a)) \end{array} \right.$$

①



$f$

②



$$A = [0, 1] \cup [2, 3]$$

$$a = 1$$

La función es derivable si existen sus derivadas laterales y estas coinciden.

$$\textcircled{1} \exists f'(a) \Rightarrow \exists f'(1)$$

$$\textcircled{2} \text{ No coinciden en } x=1 \text{ luego } \nexists f'(1)$$