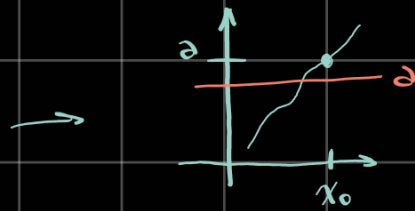


3. Sea $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ monótona. Probar que f es medible.

f es monótona \rightarrow supongamos que creciente $\rightarrow f(x_0) \leq f(x_1)$ si $x_0 \leq x_1$



Sea f monótona creciente QVQ $\forall c \in \mathbb{R} \{ f \leq c \} \in \mathcal{M}$

Sea $c \in \mathbb{R}$,

$$\{ x \in \mathbb{R} / f(x) \leq c \} = f^{-1}((-\infty; c]) = (-\infty; x_0] \in \mathcal{M}$$

Como f es monótona en conjunto de x va a ser un intervalo