DEFINIZIONI

- Dato $x_0 \in \mathbb{R}$, si dice INTORNO SINISTRO di x_0

$$\boxed{I^-_{x_0} = (x_0 - \sigma ; x_0]} \qquad \sigma \in \mathbb{R}^+ - \{0\}$$

$$(x_0 - \sigma ; x_0)$$

$$[x_0 - \sigma ; x_0]$$

$$[x_0 - \sigma ; x_0)$$

- Dato $x_0 \in \mathbb{R}$, si dice INTORNO DESTRO di x_0

$$\boxed{I^+_{x_0} = [x_0 ; x_0 + \sigma)} \qquad \sigma \in \mathbb{R}^+ - \{0\}$$

<u>Def</u>: Λ è ESTREMO SUPERIORE dell'insieme E se:

- Λ non è superato da alcun elemento di E

cioè

$$\forall x \in E \Rightarrow x \leq \Lambda$$

- preso un numero positivo ε non nullo, esiste almeno un elemento di E maggiore di $\Lambda - \varepsilon$ cioè:

$$\forall \varepsilon \in \mathbb{R}^+ - \{0\} \quad \exists x \in E \,/\, x > \Lambda - \varepsilon$$

Def: λ è ESTREMO INFERIORE di E se:

- non supera alcun elemento di E cioè

$$\forall x \in E \Rightarrow x \geq \lambda$$

- preso un numero positivo ε non nullo, esiste almeno un elemento dell'insieme E minore di $\lambda + \varepsilon$

cioè:

$$\forall \varepsilon \in \mathbb{R}^+ - \{0\} \quad \exists x \in E \,/\, x < \lambda + \varepsilon .$$