

Sia $A \subseteq \mathbb{R}$, $A \neq \emptyset$

DEF. $\mu \in \mathbb{R}$ si dice maggiorante per A se $\forall a \in A \quad a \leq \mu$

DEF. $\nu \in \mathbb{R}$ si dice minorante per A se $\forall a \in A \quad a \geq \nu$

E' vero che 18 e' un maggiorante per l'intervallo $]9, 14[$?

Sì, e' vero perche' $\forall a \in]9, 14[\quad a \leq 18$

infatti $a \in]9, 14[\Rightarrow a \leq 14 \leq 18 \Rightarrow a \leq 18$

E' vero che 12 e' un minorante per l'intervallo $[8, 22]$?

NO, non e' vero che $\forall a \in [8, 22] \quad a \geq 12$

infatti

$\exists a \in [8, 22]: a < 12$

(per esempio: $a = 8$)

E' vero che 16 e' un maggiorante per l'intervallo $]12, 20[$?

NO, non e' vero che $\forall a \in]12, 20[\quad a \leq 16$

infatti

$\exists a \in]12, 20[: a > 16$

(per esempio: $a = 18$)

E' vero che 6 e' un minorante per l'intervallo $[12, 15[$?

Sì, e' vero perche' $\forall a \in [12, 15[\quad a \geq 6$

infatti

$a \in [12, 15[\Rightarrow a \geq 12 \geq 6 \Rightarrow a \geq 6$