

Definizione 3.81. [229] Dati $x, y \in X$ ricordiamo che $x < y$ significa $x \leq y \wedge x \neq y$.

- Quando si ha che $x \leq y$ oppure $y \leq x$ diremo che i due elementi sono “comparabili”. Viceversa se non si ha né $x \leq y$ né $y \leq x$ diremo che i due elementi sono “incomparabili”.
- Un elemento $m \in X$ si dice massimale se non esiste alcun elemento $z \in X$ tale che $m < z$.
- Un elemento $m \in X$ si dice minimale se non esiste alcun elemento $z \in X$ tale che $z < m$.
- Un elemento $m \in X$ si dice massimo se, per ogni elemento $z \in X$, si ha $z \leq m$.
- Un elemento $m \in X$ si dice minimo se, per ogni elemento $z \in X$, si ha $m \leq z$.

Invertendo la relazione d'ordine, le definizioni di minimo/minimale divengono le definizioni di massimo/massimale (e viceversa).