

Nota 3.i.3. [07S] (Svolto il 2023-01-17) Ricordiamo che l'estremo superiore $\sup A$ di $A \subseteq X$ è (per definizione) il minimo dei maggioranti (when it exists).

Se X è bene ordinato si ha esistenza dell'estremo superiore $\sup A$ per ogni $A \subseteq X$ che sia superiormente limitato.^a (Se A non è superiormente limitato possiamo convenzionalmente decidere che $\sup A = \infty$).

^a“Superiormente limitato” vuol dire che esiste $w \in X$ tale che $x \leq w$ per ogni $x \in A$. Ciò equivale a dire che l'insieme dei maggioranti di A è non vuoto!