

Definizione 7.d.6. [230] Presa $(a_n)_{n \in \mathbb{N}}$ una successione reale, $(a_{n_k})_{k \in \mathbb{N}}$ è una sottosuccessione quando n_k è una successione strettamente crescente di numeri naturali.

Similmente presa $f : J \rightarrow \mathbb{R}$, sia $H \subseteq J$ un sottoinsieme cofinale (come definito in [06P]): sappiamo da [06X] che H è filtrante. Allora la restrizione $h = f|_H$ è una rete $h : H \rightarrow \mathbb{R}$, ed è detta “una **sottorete** di f ”.

Più in generale, supponiamo che (H, \leq_H) sia cofinale in (J, \leq) per mezzo di una mappa $i : H \rightarrow J$; ricordiamo che questo significa (adattando [(3.121)]) che

$$(\forall h_1, h_2 \in H, h_1 \leq_H h_2 \Rightarrow i(h_1) \leq i(h_2)) \wedge (\forall j \in J \exists h \in H, i(h) \geq j)$$

(7.d.7)

allora $h = f \circ i$ è una **sottorete**.