

Definizione 8.67. *[OKB]*^a Siano (X, τ) e (Y, σ) due spazi topologici, con (Y, σ) Hausdorff.^b Sia $E \subseteq X$ e $f : E \rightarrow Y$. Sia inoltre x_0 un punto di accumulazione di E in X . Si pone $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = \ell \in Y$ se e solo se, per ogni intorno V di ℓ in Y , esiste U intorno di x_0 in X tale che $f(U \cap E \setminus \{x_0\}) \subseteq V$.

^aDefinizione 5.7.2 negli appunti [3].

^bPer avere unicità del limite e dunque dare un significato univoco a $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x)$ come elemento di Y .