

Esercizi

E8.68 [2BB] (Proposto il 2022-12) Considerate questa affermazione.

«Sia $f : X \rightarrow Y$ e $x_0 \in X$, allora f è continuo in x_0 quando, per ogni insieme aperto $B \subseteq Y$ con $f(x_0) \in B$, abbiamo che $f^{-1}(B)$ è aperto.»

Questa affermazione non è corretta.

Costruite un esempio di una funzione $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ che è continua in $x_0 = 0$ ma tale che, per ogni $J = (a, b)$ intervallo limitato aperto non vuoto, $f^{-1}(J)$ non è aperto.

Soluzione 1. [2BC]