

▪ *Teorema di unicità del limite*

ENUNCIATO

teorema Se $f(x)$ ha limite finito l per $x \rightarrow x_0$, allora tale limite è unico.

IL VIDEO DELLA DIMOSTRAZIONE



▪ *Teorema della permanenza del segno*

ENUNCIATO

Se il limite di una funzione per $x \rightarrow x_0$, è un numero l diverso da 0, allora esiste un intorno I di x_0 (escluso al più x_0) in cui $f(x)$ e l sono entrambi positivi oppure entrambi negativi.

IL VIDEO DELLA DIMOSTRAZIONE



▪ *Teorema del confronto (dei carabinieri)*

ENUNCIATO

Siano $h(x)$, $f(x)$ e $g(x)$ tre funzioni definite in uno stesso intorno H di x_0 , escluso al più il punto x_0 . Se in ogni punto di H diverso da x_0 risulta $h(x) \leq f(x) \leq g(x)$

e il limite delle due funzioni $h(x)$ e $g(x)$, per x che tende a x_0 , è uno stesso numero l , allora anche il limite di $f(x)$ per x che tende a x_0 è uguale a l .

IL VIDEO DELLA DIMOSTRAZIONE

