

LIMITE DEL PRODOTTO DI DUE FUNZIONI

Date due funzioni $y = f(x)$ e $y = g(x)$ definite in X e con c punto di accumulazione, il limite del prodotto delle due funzioni è uguale al prodotto dei limiti delle singole funzioni.

Hp

$$\lim_{x \rightarrow c} f(x) = l_1, \quad \lim_{x \rightarrow c} g(x) = l_2$$

Th

$$\lim_{x \rightarrow c} [f(x) \cdot g(x)] = l_1 \cdot l_2$$

Considerazioni

l_1	l_2	$l_1 \cdot l_2$
$+\infty$	(\pm) n. finito	$\pm\infty$
$+\infty$	$-\infty$	$-\infty$
$+\infty$	$+\infty$	$+\infty$
$-\infty$	$-\infty$	$+\infty$
0	∞	forma indeterminata