Αν για τις συναρτήσεις f και g υπάρχουν τα όρια τους σε ένα κοινό σημείο x_0 των πεδίων ορισμού τους και είναι

$$\lim_{x\to x_0} f(x) = \ell_1 \text{ και } \lim_{x\to x_0} g(x) = \ell_2$$

όπου $\ell_1, \ell_2 \in \mathbb{R}$ τότε αποδεικνύεται ότι:

- $\lim\limits_{x\to x_0} f(x) + g(x) = \lim\limits_{x\to x_0} f(x) + \lim\limits_{x\to x_0} g(x) = \ell_1 + \ell_2$
- $\lim\limits_{x\to x_0} f(x) - g(x) = \lim\limits_{x\to x_0} f(x) - \lim\limits_{x\to x_0} g(x) = \ell_1 - \ell_2$
- $\lim\limits_{x\to x_0} f(x) \cdot g(x) = \lim\limits_{x\to x_0} f(x) \cdot \lim\limits_{x\to x_0} g(x) = \ell_1 \cdot \ell_2$
- $\lim\limits_{x\to x_0} \dfrac{f(x)}{g(x)} = \dfrac{\lim\limits_{x\to x_0} f(x)}{\lim\limits_{x\to x_0} g(x)} = \dfrac{\ell_1}{\ell_2}$ με $\lim\limits_{x\to x_0} g(x) \neq 0$.
- $\lim\limits_{x\to x_0} (f(x))^\nu = \left(\lim\limits_{x\to x_0} f(x)\right)^\nu = \ell_1^\nu$
- $\lim\limits_{x\to x_0} \sqrt[\nu]{f(x)} = \sqrt[\nu]{\lim\limits_{x\to x_0} f(x)} = \sqrt[\nu]{\ell_1}$, αν $f(x) \geq 0$ κοντά στο x_0, $\ell_1 \geq 0$ και $\nu \in \mathbb{N}^*$.