

# Definición

## Límite lateral derecho

Sea  $f$  una función definida en todos los puntos de un intervalo abierto  $(a, a+\delta)$ , decimos que  $L$  es el límite lateral derecho o que  $f$  tiende por la derecha a  $L$  o  $f$  tiene límite  $L$  cuando  $x$  se acerca a  $a$  por derecha

Para todo  $\varepsilon > 0$ , existe  $\delta > 0$  ( $\delta = \delta(\varepsilon)$ ) para

$$0 < x - a < \delta \quad (0 < x < \delta + a) \text{ entonces.}$$

$|f(x) - L| < \varepsilon$ . Cuando esto ocurre escribimos

$$\lim_{x \rightarrow a^+} f(x) = L \quad \text{o} \quad \lim_{\substack{x \rightarrow a \\ x > a}} f(x) = L$$

Como en el caso de límites, los límites laterales también están determinados unívocamente por su definición, es decir, tenemos el siguiente teorema.