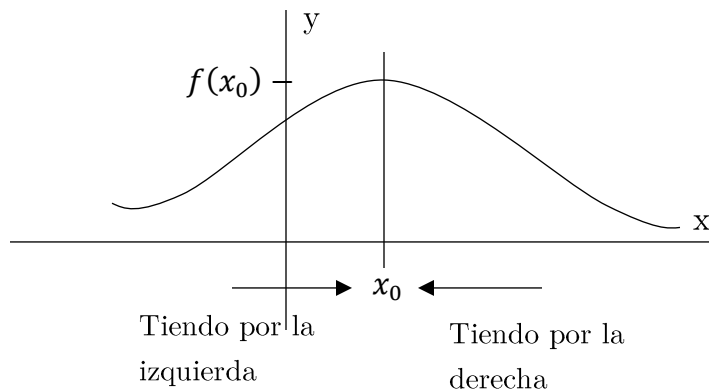




Unidad de Límite: Cuando queremos definir un límite es tomar una posición para evaluar una función, acercándote por ambos lados, es decir, tendiendo a.



$\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = L$	Si fuera directo
-------------------------------------	------------------

Ej: $\lim_{x \rightarrow 3} 4x - 1 = 4 \cdot 3 - 1 = 12 - 1 = 11$

a) $\lim_{x \rightarrow \frac{1}{3}} x^2 - 1 + \lim_{x \rightarrow -1/2} 5x - 3$

b) $4 \cdot \lim_{x \rightarrow 6} \frac{x-3}{x}$

c) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{4x-5}{x-1}$

d) $\lim_{x \rightarrow 10} \frac{x^2-100}{x-10}$	¿Cómo podría llegar al resultado?
---	-----------------------------------

e) $\lim_{x \rightarrow 9} \frac{\sqrt{x-1}-3}{x+4}$

f) $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{\sqrt{x+5}-1}{x^2-9}$

g) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{9-x}-3}{x-4}$

h) $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt{12-x}-3}{x-3}$

i) $\lim_{x \rightarrow 4} 3x^2 - 6x + 5$

j) $\lim_{x \rightarrow -6} (3-x)^2 + 9$

k) $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h)-f(x)}{h}$	→ Considera:
---	--------------

$f(x) = 3x$; $f(x) = \sqrt{x-1}$

$f(x) = x^2$; $f(x) = x^2 - 1$

$f(x) = \sqrt{x}$; $f(x) = \sqrt{x} + 1$