

## Límite de una función

Definición:

Determinar si el límite de la función  $f(x) = \frac{x^3-1}{x-1}$ , cuando  $x=1$ .

x	0.7	0.8	0.9	0.99	0.999	1	1.001	1.01	1.1	1.2	1.3
f(x)	2.19	2.44	2.71	2.97	2.99	No existe	3.003	3.03	3.31	3.64	3.99

f(0)= No existe.

$$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^3 - 1}{x - 1} = 3$$

Ejercicio 2:

Determinar si el límite de la función  $f(x) = \frac{e^x-1}{x}$ , cuando  $x=0$ .

x	2	1	-0.1	-0.01	-0.001	0	0.001	0.01	0.1	0.2	0.3
Y	1.44	1.53	1.62	0.99	0.99	No existe	1	1.005	1.05	1.10	1.16

f(0)= No existe.