

LIMITES

En matemáticas, el concepto de límite formaliza la noción intuitiva de aproximación hacia un punto concreto de una función, a medida que los parámetros de esa función se acercan a un determinado valor. Límite es una noción de ubicación.

El concepto o noción intuitiva de límite se define como el límite de $f(x)$ cuando x tiende a a , es igual a L :

$$\lim_{x \rightarrow a} f(x) = L$$

Nota: donde el resultado tenga más de tres decimales escribe solo 2 de ellos

Completa las tablas y determina el límite por la derecha y por la izquierda

1. $\lim_{x \rightarrow 2} (2x + 4) =$

| | | | | | | | | | |
|------|-----|-----|------|-------|---|-------|------|-----|-----|
| x | 1.8 | 1.9 | 1.99 | 1.999 | 2 | 2.001 | 2.01 | 2.1 | 2.2 |
| f(x) | | 7.8 | | | | | 8.02 | | |

2. $\lim_{x \rightarrow 3} \sqrt{x + 1} =$

| | | | | | | | | | |
|------|-----|------|-----|------|---|-----|------|-----|-----|
| x | 2.7 | 2.8 | 2.9 | 2.99 | 3 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 |
| f(x) | | 1.94 | | | | | 2.04 | | |

3. $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{1}{x-5} =$

| | | | | | | | | | |
|------|-----|-----|-------|-------|---|-------|------|-------|-----|
| x | 3.8 | 3.9 | 3.99 | 3.999 | 4 | 4.001 | 4.01 | 4.1 | 4.2 |
| f(x) | | | -0.99 | | | | | -1.11 | |