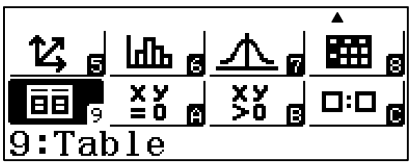
Cálculo Diferencial

Límites

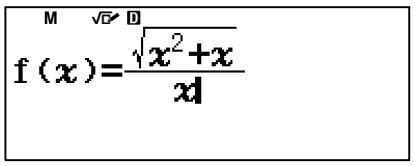
Calcula el valor del siguiente límite.

$$\lim_{x\to\infty} \frac{\sqrt{x^2+x}}{x}$$

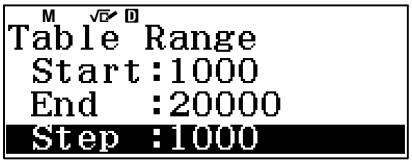
Solución con la calculadora



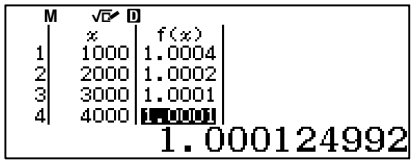
Paso 1. Ubicar y seleccionar el menú *Tabla.*



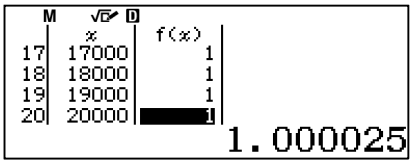
Paso 2. Ingresar la función.



Paso 3. Se configura el rango, presionar la tecla igual.



Paso 4. Con el cursor se visualizan los datos y se analizan.



Paso 5. Con el cursor se visualizan los datos y se analizan.

Respuesta:

Interpretando el resultado que la calculadora proporciona en términos de los comportamientos se puede observar una tendencia hacia el 1, así se puede concluir que:

$$\lim_{x\to\infty} \frac{\sqrt{x^2+x}}{x} = 1$$