

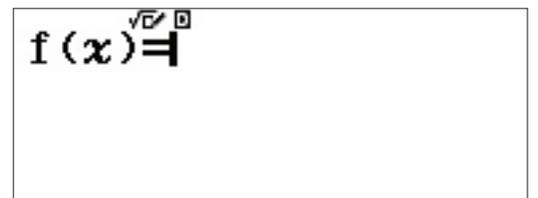
TABLA

La característica Tabla de la **fx-991LA X** es una manera útil de resolver una única función o dos funciones simultáneamente. El rango y el paso de la tabla se pueden personalizar fácilmente.

Desde el menú principal, use las teclas de flecha para resaltar el icono Tabla y presione \equiv o bien 9 .

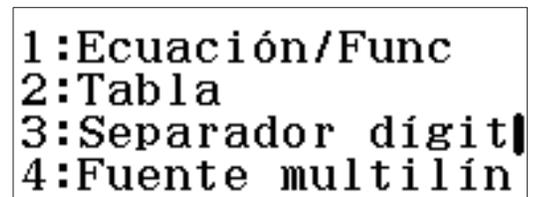


Para cambiar la configuración de la tabla y generar una tabla con una sola función, presione SHIFT MENU (SET UP).

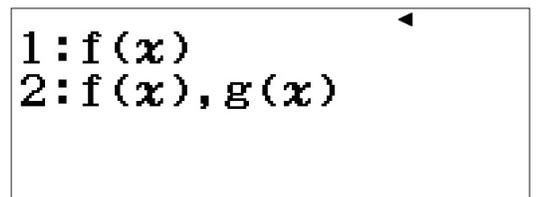


Use la tecla de flecha hacia abajo para ver las opciones del menú para Tabla, en la tercera pantalla.

Presione 2 (Tabla) para elegir el número de funciones usado en la tabla.

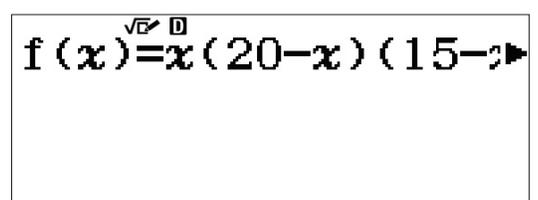


Presione 1 (f(x)) para generar una tabla con una sola función como entrada.



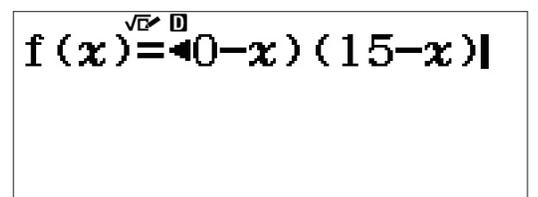
Considere el clásico problema del volumen de una caja. ¿Cuál sería el volumen máximo de una caja hecha a partir de una lámina de cartón de 20x15 si le quitamos cuadrados en cada esquina?

La función que representa el volumen de la caja es $f(x) = x(20-x)(15-x)$.



Para introducir esta función, presione

x $($ 2 0 $-$ x $)$ $($ 1 5 $-$ x $)$ \equiv .



TABLA

Para establecer el rango de 1 a 7 y el paso en 1, presione

1 **▢** **7** **▢** **1** **▢**.

Presione **▢** para ver la tabla.

Utilice las teclas de flecha para moverse entre los valores.

El valor máximo parece que está entre 5 y 6.

Para mejorar la búsqueda, introduzca un nuevo valor en cualquier lugar de la tabla.

Por ejemplo, en la línea 8, presione **6** **▸** **5** **▢**.

Para introducir un valor un paso mayor que el valor anterior, presione **+**.

Para introducir un valor un paso menor que el valor anterior, presione **-**.

Para cambiar el valor del paso o modificar los valores de inicio y final de la tabla, presione **AC** **▢**.

Introduzca los nuevos valores y presione **▢** para ver la tabla.

Use las teclas de flecha para ir hasta el valor que da el máximo volumen.

Rango tabla
Inic.: 1
Final: 7
Paso: 1

x	f(x)
1	266
2	468
3	612
4	704

1

x	f(x)
4	704
5	750
6	756
7	728

7

x	f(x)
7	728
6,5	745,87
5,5	757,62

x	f(x)
8	745,87
9	757,62
10	745,87
11	703,12

6,5

Rango tabla
Inic.: 5,1
Final: 6,5
Paso: 0,1

x	f(x)
5,1	752,3
5,2	754,2
5,3	755,72
5,4	756,86

5,1

TABLA

El volumen máximo calculado para una posición con decimales es de 5,7 pulgadas.

	x	$f(x)$
5	5,5	757,62
6	5,6	758,01
7	5,7	758,04
8	5,8	757,71

5,8

Considere las dos funciones siguientes $\begin{cases} f(x) = x^3 - 7x + 6 \\ g(x) = x^2 - 3x + 2 \end{cases}$.

Halle las raíces de las ecuaciones y los puntos de intersección, así como el comportamiento final de cada función.

Presione **SHIFT** **MENU** (SET UP) y use la tecla de flecha hacia abajo para ver las opciones de menú para Tabla. Presione **2** (Tabla) para elegir el número de funciones usado en la tabla.

1: Ecuación/Func
2: Tabla
3: Separador dígit
4: Fuente multilín

Presione **2** (f(x),g(x)) para generar una tabla con dos funciones de entrada.

1: f(x)
2: f(x), g(x)

Introduzca la primera función como f(x) presionando

x **x²** **3** **▶** **-** **7** **x** **+** **6** **=**.

$f(x) = x^3 - 7x + 6$

Si ya hay una función presente, presione **AC** para borrar dicha función previa.

Introduzca la segunda función como g(x) presionando

x **x²** **-** **3** **x** **+** **2** **=**.

$g(x) = x^2 - 3x + 2$

Cree una tabla con un dominio de -5 a 5 con paso de 1.

Rango tabla
Inic.: -5
Final: 5
Paso: 1

TABLA

Presione  para ver la tabla.

Basándose en la información de la tabla, parece que $f(x)$ tiende a menos infinito hacia la izquierda y $g(x)$ tiende a infinito hacia la izquierda.

Por lo que parece, hay raíces de 1 y 2 para ambas funciones. Para determinar el comportamiento entre las raíces, teclee un número entre 1 y 2, como 1,5.

El comportamiento en el extremo derecho de ambas funciones parece que tiende a aumentar al infinito.

x	$f(x)$	$g(x)$
1	-84	42
2	-30	30
3	0	20
4	12	12

-5

x	$f(x)$	$g(x)$
1	0	0
2	0	0
1,5	-1,125	-0,25
4	42	6

4