

Capítulo 12



Gráfico a tabla

Con esta función, la pantalla muestra un gráfico y una tabla. Siempre que lo desee, puede mover el cursor alrededor del gráfico y almacenar sus coordenadas actuales dentro de la tabla. Esta función es muy práctica para sumarizar resultados de los análisis gráficos.

- Antes de intentar realizar cualquiera de las operaciones que se describen en este capítulo, cerciórese de leer la sección “Capítulo 8 Gráficos” y “Capítulo 9 Resolución gráfica”.

12-1 Antes de usar la función gráfico a tabla

12-2 Usando la función gráfico a tabla

12-1 Antes de usar la función gráfico a tabla



P.7

1. En el menú principal, seleccione el icono **GRAPH** e ingrese el modo GRAPH. Luego, utilice la pantalla de ajustes básicos para ajustar el ítem “Dual Screen” (pantalla doble) a “**G to T**”.
2. Presione **[EXIT]** y aparecerá el menú de gráfico a tabla (“Graph to Table”).



P.112



- Para el significado de los ítems en el menú de funciones en la parte inferior de la pantalla, vea la sección “8-1 Antes de intentar dibujar un gráfico”.
- Siempre que el ítem “Dual Screen” (pantalla doble) se ajusta a “G to T”, solamente puede almacenar en la memoria, coordenadas rectangulares ($Y=$), coordenadas polares ($r=$), y gráficos de función paramétrica.
- No se puede usar la función gráfico a tabla para visualizar pantallas de gráfico/tabla divididas usando $X=$ constante o gráficos de desigualdades de funciones almacenadas en el modo GRAPH o TABLE.

12-2 Usando la función gráfico a tabla



• Para almacenar las coordenadas de cursor de gráfico en una tabla

- Si el ítem derivativo en la pantalla de ajustes básicos se ajusta a "On", la derivativa en la posición del cursor de trazo también se almacena en la tabla.

Ejemplo Almacenar los puntos de intersección y las coordenadas para los gráficos siguientes en donde $X = 0$:

$$Y1 = x^2 - 3$$

$$Y2 = -x + 2$$

Utilice los parámetros siguientes de la ventanilla de visualización.

$$Xmin = -5$$

$$Ymin = -10$$

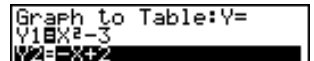
$$Xmax = 5$$

$$Ymax = 10$$

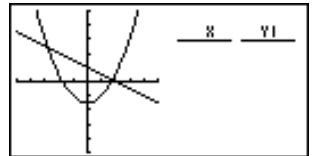
$$Xscale = 1$$

$$Yscale = 2$$

1. Ingrese las dos funciones.

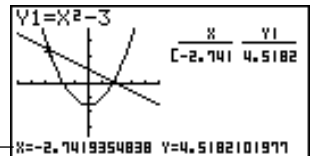


2. Presione $\boxed{F6}$ (DRAW) (o \boxed{EXE}) para delinear el gráfico en la mitad izquierda de la pantalla.



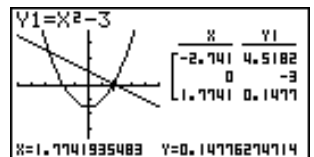
3. Presione $\boxed{F1}$ (Trace) y luego utilice \leftarrow para mover el cursor a la primera intersección.

4. Presione \boxed{EXE} para almacenar las coordenadas de la ubicación del cursor en la tabla sobre el lado derecho de la pantalla.

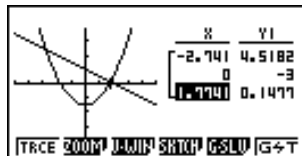


Valor de coordenada x/y

5. Utilice \rightarrow para mover el cursor al punto en donde $X=0$ y luego presione \boxed{EXE} . Luego, mueva el cursor a la intersección siguiente y presione de nuevo \boxed{EXE} .



6. Presionando **AC** ocasiona que la parte destacada en brillante aparezca en la tabla. También puede luego usar las teclas de cursor para mover la parte destacada alrededor de la tabla y comprobar sus valores. Presione **AC** nuevamente para retornar el cursor a la pantalla de gráfico.



•Para registrar valores de tabla en un archivo de lista

Puede registrar columnas de valores en los archivos de lista. Pueden registrarse hasta seis valores almacenados en un archivo de lista.

- La parte destacada puede ser ubicada en cualquier fila de la columna cuyos datos desea registrar en la lista.

Ejemplo Registrar los datos de la coordenada x del ejemplo previo en la Lista 1.

1. Comenzando con la pantalla que aparece en el paso 6 del ejemplo previo, presione **OPTN**. Aparecerá el siguiente menú de funciones.
 - **{CHNG}** ... {cambia la pantalla activa (entre izquierda y derecha)}
 - **{LMEM}** ... {registra la columna de tabla al archivo de lista}
 - **{PICT}** ... {registra los datos de gráficos a la memoria de gráfico}
2. Presione **F2** (LMEM).
3. Presione **F1** (List1) para almacenar los datos en la columna de coordenada x en la Lista 1.
 - Los datos de tabla usan la misma memoria que los datos de tabla del menú TABLE.
 - Asegúrese siempre de almacenar los datos de tabla dentro de una lista.
 - Cualquiera de las operaciones siguientes ocasiona que los datos de tabla sean borrados.
 - Edición de datos de expresión.
 - Cambiando los ajustes de la ventanilla de visualización o pantalla de ajustes básicos.
 - Cambiando a un modo diferente.
 - Si registra datos dentro de una lista que ya contiene datos, los datos previos son reemplazados por los datos nuevos.
 - Para los detalles acerca de la recuperación de los datos numéricos registrados en un archivo de lista, vea la sección “17. Función de lista”.



P.139



P.229



■ Precauciones con la función gráfico a tabla

- Las únicas coordenadas que pueden registrarse en la tabla son aquellas en donde el cursor puede moverse usando el trazado y la resolución gráfica.
- Las únicas funciones gráficas que pueden usarse con un gráfico producido usando la función gráfico a tabla son: trazado, desplazamiento, enfoque de detalles y resolución gráfica (excluyendo los cálculos de integración).
- Las funciones gráficas no pueden usarse mientras la parte destacada en brillante está destellando en la tabla. Para borrar la parte destacada en brillante y hacer el lado del gráfico la pantalla activa, presione **OPTN** **F1** (CHNG).
- La operación de la tecla **OPTN** no puede usarse siempre que un gráfico y tabla se encuentran ambos sobre la pantalla y no hay datos numéricos en la tabla, y cuando la pantalla no está dividida (es decir, cuando en la presentación solamente se encuentra el gráfico o la tabla).
- Se generará un error si entre las expresiones gráficas se incluye un gráfico para el cual se especifica una gama o un gráfico superpuesto.

