

e^z y_1 [ENTER] x_1 [XEQ] eI Z [R/S]
 $\ln z$ y_1 [ENTER] x_1 [XEQ] LN Z [R/S]
 a^z y_1 [ENTER] x_1 [ENTER] a [XEQ] aI Z [R/S]
 $\log_a z$ y_1 [ENTER] x_1 [ENTER] a [XEQ] LOG Z [R/S]
 z^w y_2 [ENTER] x_2 [ENTER] y_1 [ENTER] x_1 [XEQ] ZI W [R/S]
 $z^{1/w}$ y_2 [ENTER] x_2 [ENTER] y_1 [ENTER] x_1 [XEQ] ZI 1/W [R/S]
 $\sin z$ y_1 [ENTER] x_1 [XEQ] SIN Z [R/S]
 $\cos z$ y_1 [ENTER] x_1 [XEQ] COS Z [R/S]
 $\tan z$ y_1 [ENTER] x_1 [XEQ] TAN Z [R/S]

FUNCIONES HIPERBOLICAS

Dimensión mínima 001

$\sinh x$ x [XEQ] SINH
 $\cosh x$ x [XEQ] COSH
 $\tanh x$ x [XEQ] TANH
 $\sinh^{-1} x$ x [XEQ] ASINH
 $\cosh^{-1} x$ x [XEQ] ACOSH
 $\tanh^{-1} x$ x [XEQ] ATANH

RESOLUCION DE TRIANGULOS

Dimensión mínima 008

Se conocen todos los lados [XEQ] SSS.
 Se conocen dos ángulos y el lado comprendido. [XEQ] ASA.
 Se conocen un lado y los ángulos siguientes. [XEQ] SAA.

Se conocen dos lados y el ángulo comprendido. [XEQ] SAS.

Se conocen dos lados y un ángulo adyacente. [XEQ] SSA.

Una vez suministrados los datos, los resultados aparecerán pulsando sucesivamente [R/S].

CAMBIOS DE COORDENADAS

Dimensión mínima 026

Iniciar programa. [XEQ] TRANS

2 Dimensiones

Introducir origen y ángulo de rotación.

x_0 [ENTER] y_0 [ENTER] θ [A].

Transformar las coordenadas del antiguo sistema en el nuevo. x [ENTER] y [C] [R/S].

Transformar las coordenadas en el sistema original x' [ENTER] y' [E] [R/S].

3 Dimensiones

Introducir el origen del sistema trasladado.

x_0 [ENTER] y_0 [ENTER] z_0 [A].

Introducir vector de rotación y el ángulo.

a [ENTER] b [ENTER] c [ENTER] θ [B].

Transformar al sistema nuevo.

x [ENTER] y [ENTER] z [C] [R/S] [R/S].

Transformar al sistema original.

x' [ENTER] y' [ENTER] z' [E] [R/S] [R/S].



HP-41C Paquete Matemático I Guía de consulta rápida

OPERACIONES CON MATRICES

Iniciar programa. [XEQ] MATRIX.

Teclear grado de la matriz ($N \leq 14$); pulsar [R/S].

Poner dimensión y continuar.

Entrada de elementos de la matriz por orden de filas.

(A_{ij}); pulsar [R/S].

Repetir el paso previo hasta que todos los elementos se hayan tecleado.

Ver la matriz. [XEQ] VMAT.

Editar la matriz. [XEQ] EDIT.

Entrada de la fila y columna del elemento a cambiar.

I [ENTER] J [R/S].

Teclear nuevo valor A_{ij} [R/S].

Parar edición [R/S] [R/S].

Calcular el determinante. [XEQ] DET.

Hallar la inversa. [XEQ] INV.

Pulsar [R/S] para resultados en orden de columnas.

Para sistemas de ecuaciones. [XEQ] SIMEQ.

Entrar la matriz columna. B1 [R/S].

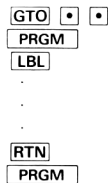
Pulsar [R/S] para las entradas remanentes y resultados.

Ver la columna. [XEQ] VCOL.

RESOLUCION DE $F(X)=0$ EN UN INTERVALO

Dimensión mínima 007

Teclear la función bajo la etiqueta deseada



Iniciar programa. **XEQ SOLVE**.

Teclear nombre de función; pulsar **R/S**.

Si desea dar 2 valores aproximados, teclee el primero; pulse **R/S**.

En caso contrario, pulse sólo **R/S**.

Teclee el segundo valor; pulse **R/S**.

RAICES DE UN POLINOMIO

Dimensión mínima 023

Iniciar programa. **XEQ POLY**.

Teclear grado del polinomio ($n=2, 3, 4, 5$); pulsar **R/S**.

Introducir coeficientes del polinomio (a_j); pulsar **R/S**.

Repetir el paso anterior hasta que la pantalla diga **ROOTS?**

Para hallar el valor que toma, responder no (N); pulsar **R/S**.

Introducir x pulsando **R/S** para ver $f(x)$.

Para otro x , teclearlo y pulsar **R/S**.

Para un nuevo polinomio de igual grado, cambiar coeficientes ($R_{00}-R_{04}$) y **XEQ ROOTS**.

INTEGRACION NUMERICA

Dimensión mínima 008

Caso Discreto

Iniciar programa. **XEQ INTG**.

Teclear los valores intermedios de x ; pulsar **A**.

Dar el valor de la función en x_j ; pulsar **B**.

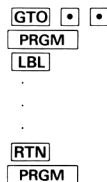
Repetir para $j=0, 1, \dots, n$.

Calcular el área por la regla de los trapecios **C**.

Calcular el área por la regla de Simpson **D**.

FUNCIONES EXPLICITAS

Teclear la función bajo la etiqueta deseada



Iniciar programa. **XEQ INTG**.

Teclear el principio y el final de los extremos del intervalo de integración. a **ENTER** b **■**

A. Introducir el número de pequeños intervalos, y calcular el área por la regla de Simpson. **■ B**.

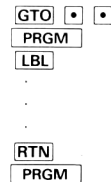
Introducir el nombre de la función; pulsar **R/S**.

Para cambiar a, b ó n, ir al paso apropiado.

ECUACIONES DIFERENCIALES

Dimensión mínima 008

Teclear la función



Iniciar programa. **XEQ DIFEQ**.

Poner el nombre de la función; pulsar **R/S**.

Poner el grado de la ecuación diferencial (1 ó 2); pulsar **R/S**.

Poner valor del incremento; pulsar **R/S**.

Entrar el valor inicial de x ; pulsar **R/S**.

Entrar el valor inicial de y ; pulsar **R/S**.

Para una ecuación de segundo grado, introducir el valor inicial de y' ; pulsar **R/S**.

Salida sucesiva de los valores de x e y con **R/S**.

SERIES DE FOURIER

Dimensión mínima 027

Iniciar programa **XEQ FOUR**.

Dar el número de muestras en un período; pulsar **R/S**.

Dar el número de frecuencias deseado; pulsar **R/S**.

Dar el grado del primer coeficiente; pulsar **R/S**.

Entrar $y_n, n=1, \dots, N$; pulsar **R/S**.

Repetir el paso anterior hasta que la pantalla señale **RECT?**

Para mostrar los coeficientes en forma rectangular, pulsar **R/S**.

Para mostrar los coeficientes en forma polar, teclear N, pulsar **R/S**. Pulsando **R/S** muestra los coeficientes sucesivos.

Para calcular el valor de las series en t , poner el modo USER, teclear t , pulsar **E**.

OPERACIONES CON COMPLEJOS

Dimensión mínima 005

Aritmética

Introducir el primer número complejo ($x_1 + i y_1$)

y_1 **ENTER** x_1 **ENTER**

Introducir el segundo número complejo ($x_2 + i y_2$).

y_2 **ENTER** x_2

+ **XEQ C+**

- **XEQ C-**

× **XEQ Cx**

÷ **XEQ C÷**

Funciones

$|z|$ y_1 **ENTER** x_1 **XEQ MAGZ**

$1/z$ y_1 **ENTER** x_1 **XEQ CINV** **R/S**

z^n y_1 **ENTER** x_1 **ENTER** n

XEQ ZiN **R/S**

$z^{1/n}$ y_1 **ENTER** x_1 **ENTER** n

XEQ Zi1/N **R/S**