

HP-67 HP-97

SOPORTE COMPLETO DE SOFTWARE



HP-67 HP-97

Los paquetes de aplicación de HP le permiten resolver una gran variedad de problemas en un tiempo récord.

La solución que necesita puede encontrarla en los paquetes de aplicación de HP, que le permiten aprovechar de inmediato toda la potencia de cálculo de la HP-67 y HP-97.

Ahorrárá muchísimo tiempo, porque no necesitará investigar, programar, corregir, ni documentarse.

Una amplia serie de programas —de ciencias, ingeniería y economía— están a su disposición grabados en tarjetas magnéticas que programan su calculadora en menos de 2 segundos. Cada programa de un paquete de aplicaciones HP, está totalmente

documentado con valiosos comentarios sobre los diferentes pasos del programa. Con estas valiosas indicaciones usted puede aprender técnicas de programación útiles en su área de aplicación.

Los paquetes de aplicaciones contienen de 19 a 26 tarjetas magnéticas grabadas, cartulinas para su archivo y un manual de instrucciones.

El manual de instrucciones proporciona instrucciones de uso, ecuaciones, advertencias y un ejemplo totalmente resuelto de cada programa del paquete.

Libros de soluciones de la biblioteca del usuario.

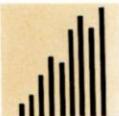
Hewlett-Packard ha hecho recientemente una notable contribución a su ya extensa línea de

ayudas a la programación. La nueva serie de ayudas a la programación es una colección de programas proporcionados por los usuarios de nuestras calculadoras. Los mejores de estos programas han sido reunidos en una biblioteca de 40 libros de soluciones que abarcan 39 áreas de aplicación (incluye 2 libros de juegos). Cada libro contiene hasta 15 programas, sin tarjetas magnéticas. Los libros de soluciones de la biblioteca del usuario son una nueva y poderosa herramienta para la solución de sus problemas que complementa nuestra gama de ayudas de programación.

Vea en la hoja siguiente la lista de los paquetes de aplicaciones y biblioteca de soluciones. Disponibles para las HP-67 y HP-97.

NOTA

Todos los libros de aplicaciones detallados en este folleto están disponibles en inglés.



STAT PAC I

No. 00097-13111

Versión francesa No. 00097-13112
Versión alemana No. 00097-13113
Versión italiana No. 00097-13114

21 programas en 24 tarjetas magnéticas

Estadística General

- Estadística básica para dos variables.
- Estadística básica para dos variables agrupadas o sin agrupar.
- Factoriales, permutación y combinación.
- Momentos, desviaciones y curtosis para valores agrupados y sin agrupar. Se calculan para la descripción geométrica general de una distribución simétrica, picos, relativos, aplanamiento, etc.
- Generación de números aleatorios. Capaz de generar hasta 500.000 números diferentes.
- Histogramas. Es un programa de generación de histogramas para 24 intervalos entre límites de igual amplitud.

Análisis de Varianza

- Análisis de varianza lineal.
- Empleado para comprobar las diferencias observadas con respecto a la media.
- Análisis de varianza cuadrática. Los efectos de las filas y las columnas son probados independientemente en el análisis de variabilidad total de un conjunto de datos.
- Análisis de covarianza (lineal)
- Determina el efecto de una variable aislándola de los efectos de una variable secundaria.

Funciones de distribución

- Distribución normal e inversa a la normal para calcular ambas se utiliza la aproximación polinómica.
- Distribución Chi Cuadrada. Evalúa la densidad Chi cuadrada por medio de una aproximación por series para calcular la distribución acumulativa.
- Distribución t. Calcula la densidad de la función t, la distribución acumulativa para una x dada y un número v y de grados de libertad.
- Distribución F. Calcula la integral de la función F para unos valores dados de x (>0) y unos grados de libertad v_1 y v_2 suponiendo que v_1 y v_2 sean pares.

Ajuste de curvas

- Regresión lineal múltiple. Para dos variables independientes por el método de los mínimos cuadrados.
- Aproximación polinómica. Aproxima por mínimos cuadrados la función $f(x)$ para un polinomio dado de grado m donde $2 \leq m \leq 4$. Las entradas de una de las variables deben ser uniformemente espaciadas.

Pruebas estadísticas

- Estadística t. Prueba de la hipótesis de cero $H_0: \mu_1 = \mu_2$ para dos observaciones.

Prueba de la hipótesis de cero $H_0: \mu_1 = \mu_2 = d$ para dos observaciones promediadas sobre muestras aleatorias.

Evaluación de Chi - cuadrado. Calcula el valor χ^2 para verificar la bondad de un ajuste.

■ Tablas de $2 \times k$ y $3 \times k$ verifican la hipótesis de cero sobre la independencia de dos variables.

■ Coeficiente de correlación de Spearman.

Verifican hasta qué punto dos listas ordenadas concuerdan.

Control de calidad

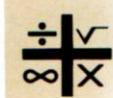
■ Diagrama de control \bar{x} y R. La x (media) y R (margen) se emplean para verificar periódicamente si un proceso está bajo control estadístico.

■ Curvas características de operación. Este programa evalúa la probabilidad de aceptación P_a de un plan de muestreo con tamaño de lote finito o infinito.

Teoría de colas

■ Colas servidas por uno o más elementos.

Teoría de colas para un número finito o infinito de clientes.



MATH PAC I

No. 00097-13121

Versión francesa No. 00097-13122
Versión alemana No. 00097-13123
Versión italiana No. 00097-13124

19 programas en 20 tarjetas magnéticas

■ Factores y primos.

Calcula los factores primos de un entero; encuentra los números primos comprendidos entre dos números.

■ MCD, MCM, Decimal o fracción. Calcula el máximo común divisor y el mínimo común múltiplo de dos enteros, calcula la fracción más próxima a un número decimal.

■ Cambio de base.

Convierte un número escrito en base b a su equivalente escrito en base B, (siendo b, B < 100)

■ Escala óptima para el trazado de un gráfico.

Calcula la escala óptima para el trazado de un gráfico y genera las ordenadas para el gráfico.

■ Operaciones complejas.

Realiza operaciones aritméticas y diversas funciones con números complejos.

■ Ecuaciones polinómicas.

Resuelve ecuaciones de hasta 5.º grado.

■ Operaciones matriciales 4×4 (2 tarjetas).

Calcula el determinante y la inversa de una matriz 4×4 y resuelve 4 ecuaciones simultáneas con 4 incógnitas por eliminación gausiana.

■ Solución de $f(x) = 0$ sobre un intervalo.

Utiliza una combinación del método de la secante y de la biseción para obtener la convergencia rápida de una solución.

■ Integración numérica.

Utiliza la regla trapezoidal

y la regla de Simpson para casos discretos.

■ Cuadratura de Gauss.

Utiliza el método de seis puntos de Gauss-Legendre para calcular integrales sobre intervalos finitos o infinitos.

■ Ecuaciones diferenciales.

Resuelve diferencias de primero y segundo orden por el método de cuarto orden de Runge-Kutta.

■ Interpolaciones.

Diferencias lineales, lagrangianas y finitas.

■ Transformación de coordenadas.

Traslación y rotación de ejes en dos o tres dimensiones.

■ Intersecciones.

Línea-línea, línea-círculo, círculo-círculo.

■ Circunferencias.

Determinación por tres puntos y cálculo de puntos igualmente espaciados sobre una circunferencia.

■ Triángulos esféricos.

Soluciones a seis casos diferentes.

■ Funciones Gamma.

Calcula $\Gamma(x)$ para $1 \leq x \leq 70$.

■ Funciones de Bessel,

Funciones de error.

Calcula el valor de una función de Bessel $J_n(x)$ e $I_n(x)$; calcula la función de error y la función complementaria de error.

■ Funciones hiperbólicas.

Calcula estas funciones y sus inversas.

■ Diseño de filtros activos.

Calcula los valores para un filtro.

■ Diseño de filtros butterworth o chebyshev.

Calcula los valores correspondientes entre terminales, pudiéndose seleccionar varias características del filtro.

■ Gráfico de bode para filtros butterworth o chebyshev.

El programa calcula la ganancia, fase y retardo de grupo para filtros n-polares butterworth o chebyshev.

■ Diseño de atenuadores resistivos.

Calcula los valores

de la resistencia para obtener la atenuación deseada.

■ Gráficos de Smith.

Calcula los diversos parámetros obtenibles de la carta de Smith, tales como el coeficiente de reflexión o la pérdida de retorno.

■ Impedancia de una línea de transmisión.

Calcula la impedancia característica de alta frecuencia para cinco tipos de líneas de transmisión.

■ Líneas de transmisión de tira estrecha.

Calcula la velocidad relativa de fase y la impedancia característica para una tira estrecha sin pérdidas. También calcula las pérdidas en cobre y la resistencia por unidad de longitud.

■ Calcula la impedancia de entrada de una línea con pérdidas, terminada en una impedancia Z_t .

■ Diseño unilateral: figura de mérito, ganancia unilateral máxima, círculo de ganancia.

Este programa calcula $U, G_u, G_{min}, G_{1max}$ y G_{2max} a partir de los parámetros S de un transistor.

■ Diseño bilateral:

factor de estabilidad.

Ganancia máxima acoplamiento óptimo.

Calcula la ganancia máxima, la carga y los coeficientes de reflexión que la proporcionan.

■ Diseño bilateral: círculos de ganancia y estabilidad, mapa de entrada y de carga.

Calcula la posición y el radio de los círculos de estabilidad. También calcula los coeficientes de reflexión de entrada y salida.



EE PAC I

No. 00097-13131

Versión francesa No. 00097-13132

Versión alemana No. 00097-13133

18 programas en 20 tarjetas magnéticas

■ Funciones de transferencia de redes.

Calcula diversas funciones de transferencia de un circuito compuesto de cualquier número de elementos estándard.

■ Acoplamiento de impedancias para un circuito reactivo L.

Calcula los circuitos que acoplarán cualquier pareja de impedancias complejas.

■ Optimización de la polarización de un amplificador transistorizado clase A.

Simplifica el diseño de un amplificador clase A transistorizado.

■ Comportamiento de un amplificador transistorizado.

Calcula las propiedades que cumplen las pequeñas señales del amplificador, dando la matriz de parámetros y las impedancias de entrada salida.

■ Conversión de parámetros de transistores.

Realiza conversiones entre matrices de parámetros h para configuraciones CB, CE o CC.

■ Conversión de parámetros S \rightleftharpoons Y, Z, G, H.

Permite la conversión entre los diversos conjuntos paramétricos utilizados normalmente.

■ Series de Fourier.

Calcula los coeficientes de fourier para muestras de funciones periódicas.



GESTION EMPRESARIAL

(Estilo Americano)

No. 00097-13144

Versión francesa No. 00097-13145

Versión alemana No. 00097-13146

22 programas en 22 tarjetas magnéticas

■ Tasa de rendimiento interno. Secuencias de flujos de caja irregulares.

■ Tasa de rendimiento interno. Secuencia de grupos de caja irregulares.

- Análisis de flujos de caja descontados.
- Valor actual neto.
- Préstamos de reducción directa.
- Fondo de amortización (Anualidad ordinaria).
- Interés acumulado/saldo pendiente.
- Amortización de hipotecas.
- Amortización de un préstamo.
- Interés añadido.
- Planes de ahorro.
- Pagos avanzados.
- Ahorros.
- Períodos de capitalización no coinciden con períodos de pago.
- Conversión entre interés simple e interés compuesto.
- Tablas de depreciación.
- Método lineal, método de la suma de dígitos, método del % fijo sobre base decreciente.
- Días transcurridos entre dos fechas. Calendario.
- Precio y rendimiento de bonos con cupón semestral.
- Interés pagado al vencimiento.
- Regresión lineal. Ajuste exponencial con cálculo de la Bondad de ajuste.
- Regresión lineal múltiple. También calcula la bondad del ajuste.
- Análisis del punto muerto.
- Facturación.
- Nóminas.
- Inventario.



LABORATORIO CLÍNICO Y MEDICINA NUCLEAR
No. 00097-13165

19 programas en 19 tarjetas magnéticas.

Laboratorio químico

- Ley de Beer.
- Convierte entre absorción y % transmitancia.
- Electroforesis de proteínas.
- Calcula el número de fracciones de proteína y el % de cada una de ellas.
- Isoencimas HDL.
- Dados los valores de las cinco isoencimas HDL calcula la actividad de cada una como un % del total y compara los resultados con los valores normales.
- Área de la superficie del cuerpo.
- Según el método Dubois/Boyd.
- Contenido en urea.
- Con posibilidad de corrección para el área de la superficie del cuerpo.
- Contenido en creatina.
- Con posibilidad de corrección para el área de la superficie del cuerpo.
- Fluido amniótico.
- Calcula la estimación espectral fotométrica de pigmentos de bilis en el fluido amniótico.

- Equilibrio ácido-base en la sangre.
- Calcula el CO₂ total y exceso de base en la sangre.
- Saturación y contenido de oxígeno.
- Calcula la saturación de oxígeno y su contenido en la sangre dado al PO₂, PCO₂ PH y la temperatura del cuerpo.
- Índice de células rojas.
- Lo calcula en función del % de hemáticas y hemoglobina.

Medicina Nuclear.

- Volumen total de la sangre.
- Computa el volumen total de la sangre por el método de la dilución del radioisótopo.
- Schilling test.
- Se determina la absorción de vitamina B₁₂ por radioisótopo.
- Actividad del tiroides.
- Por radioisótopos se determina la actividad del tiroides.
- Correcciones por disminución de la radiactividad con el tiempo.

Radioinmunoensayo.

- Radioinmunoensayo.
- Computa la línea de regresión del número de cuentas en función de la concentración logarítmica, incluyendo las constantes de regresión, el coeficiente de correlación y la concentración para una determinada cuenta.

Estadística.

- Estadística básica.
- Calcula el promedio, la desviación estándar, el error estándar y el coeficiente de variación para variables agrupadas o sin agrupar.
- Distribución Chi cuadrada
- para un $x \leq 0$ calcula la función de densidad Chi cuadrada $f(x)$ y la acumulativa $p(x)$.
- Estadística t.
- Calcula la estadística t apareada y desapareada.
- Distribución t.
- Para un $x > 0$ evalúa la densidad de la función t y la distribución acumulativa.



MECHANICAL ENG PAC I
No. 00097-13155

- Estadística vectorial.
- Ejecuta las operaciones básicas con vectores y calcula el ángulo entre vectores.
- Propiedad de secciones (2 tarjetas).
- Calcula el área, centroide y momento de un polígono complejo.

- Tensión sobre un elemento.
- Realiza análisis de Mohr sobre los datos obtenidos con bandas estensométricas tipo roseta.
- Ecuación de la fatiga de soderberg.
- Resuelve esta ecuación para cualquiera de sus siete variables.

- Vigas de voladizo.
- Calcula la deflexión, pendiente, momento y punto de ruptura para cargas distribuidas y de momento.

- Vigas de apoyo simple.
- Calcula la deflexión, pendiente, momento y punto de ruptura para cargas distribuidas y de momento.

- Vigas fijas en ambos extremos.
- Calcula la deflexión, pendiente, momento y punto de ruptura para cargas distribuidas y de momento en este tipo de vigas.

- Vigas de voladizo soportadas.
- Calcula deflexión, pendiente, momento y punto de ruptura para cargas distribuidas y de momento en este tipo de vigas.

- Diseño de muebles helicoidales.
- Este programa comprende el diseño de muelles helicoidales de Compresión.

- Generación de función de cuatro barras (2 tarjetas).
- El programa diseña un sistema de cuatro barras que se aproxima a una función arbitraria de una variable.

- Progresión de un sistema de cuatro barras.
- Calcula el desplazamiento angular, velocidad y aceleración.

- Progresión de un sistema de deslizamiento.
- Calcula el desplazamiento, velocidad y aceleración.

- Levas circulares.
- Calcula los parámetros necesarios para el diseño de perfiles armónicos, cicloides o parabólicos de levas circulares.

- Levas lineales.
- Calcula los parámetros necesarios para el diseño de perfiles armónicos cicloídale o parabólicos de levas lineales.

- Fuerzas en ruedas dentadas.

- Diseño de ruedas dentadas.

- Longitud de correas de transmisión.
- Calcula la longitud de las correas para un determinado juego de poleas.

- Vibración libre.
- Soluciona la ecuación diferencial de una oscilación libre amortiguada.

- Vibración forzada.

- Ecuaciones de estado de gases ideales.
- También comprende el modelo de Redlich-Kwong de comportamiento de los gases reales.

- Flujo isotrópico de gases ideales.

- Flujo en un conducto de fluidos. Viscosos incompresibles.

- Intercambiadores de calor.
- Analiza intercambiadores de flujo opuesto, paralelo opuesto y cruzado.

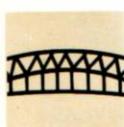


SURVEYING PAC I

19 programas de trazado, topografía y replanteo, incluidos en el texto "Metodología de trazado y replanteo" de Ignacio Martínez Sanz.

- Trinver cota.
- Trisección inversa, cálculo de libreta taquimétrica, proyección sobre Azimut, replanteo, intersección.
- Trinver cuatro.
- Trisección inversa sobre cuatro observaciones, radiación, proyección sobre un Azimut, transmisión taquimétrica de cota.
- Biela.
- Trisección inversa, replanteo en viela, replanteo por Azimut y distancia, intersección de dos visuales.
- Triang, 3A, 2LA.
- Cálculo de un triángulo en función de los tres ángulos no compensados, en función de una base, etc. Centro del círculo inscrito al triángulo de error.
- Intersecciones.
- De dos rectas, de recta y círculo, de dos círculos.
- Helmert.
- Transformación entre dos sistemas, replanteo desde un par de bases, combinación por Helmert para corrección de escala.
- Tabuclot.
- Tabla de clotoïdes.
- Invest datar.
- Conversion de datos que definen rectas y círculos.
- Eje fijo.
- Clotoide de enlace entre recta y círculo.
- Neje.
- Enlace de alineaciones mediante clotoïdes de entrada, arco circular y clotoide de salida.
- Curva en huevo.
- Enlace entre dos curvaturas de distintos sentidos o del mismo sentido.
- Perfil Long.
- Características de curva vertical y cota del PK pedido.
- X RE-CL-DES.
- Trisección inversa, genera las coordenadas de rectas y círculos, pedidas por el PK.
- Triclot.
- Trisección inversa, genera las coordenadas de un PK de clotoide definida por su origen.
- Reciclot.
- Genera coordenadas de renta, círculo o clotoide, en un PK pedido.
- Rep. Lineal.
- Calcula cuerdas y flechas de clotoïdes y círculos.
- Setra.
- Programa tipo para definición de aristas y cotas de la sección transversal.
- Cubicación.
- Cubicación expedita del perfil transversal.
- Sup Pol.
- Superficie de polígonos

por la regla de Simpson
y superficie por descomposición
en triángulos.



**CIVIL
ENGINEERING PAC**
No. 00097-13195

■ Estadística vectorial.
Ejecuta las operaciones básicas
con vectores y calcula el ángulo
entre vectores.

■ Propiedad de secciones (2 tarjetas).
Calcula el área, centroide
y momento de un polígono
complejo.

■ Propiedades de secciones
especiales.
Calcula las propiedades
de rectángulos, triángulos,
elipses, círculos y círculos
concéntricos.

■ Tensión sobre un elemento.
Realiza análisis de Mohr
sobre los datos obtenidos con bandas
estensométricas tipo roseta.

■ Tensión de torsión.
Resuelve las ecuaciones
 $s = Mv/L$ y $s = TR/J$.

■ Deformación lineal o angular.
Calcula la deflexión lineal
por carga o la deflexión angular
por par.

■ Vigas de voladizo.
Calcula la deflexión,
pendiente, momento y punto
de ruptura para cargas
distribuidas y de momento.

■ Vigas de voladizo,
carga trapezoidal.
Calcula la deflexión, pendiente,
momento y punto de ruptura
para cargas trapezoidales
distribuidas.

■ Vigas de apoyo simple.
Calcula la deflexión, pendiente,
momento y punto de ruptura
para cargas distribuidas
y de momento.

■ Vigas de apoyo simple
con carga trapezoidal.
Calcula la deflexión, pendiente,
momento y punto de ruptura
para cargas trapezoidales
distribuidas.

■ Vigas fijas en ambos extremos.
Calcula la deflexión, pendiente,
momento y punto de ruptura para
cargas distribuidas y de momento
en vigas con extremos fijos.

■ Vigas fijas en ambos extremos
con carga trapezoidal.
Calcula deflexión, pendiente,
momento y punto de ruptura
en este tipo de viga.

■ Vigas en voladizo soportadas.
Calcula deflexión, pendiente,
momento y punto de ruptura
para cargas distribuidas y
de momento en este tipo de vigas.

■ Vigas de voladizo soportadas,
con carga trapezoidal calcula
deflexión, pendiente, momento
y punto de ruptura
para cargas trapezoidales
en este tipo de vigas.

■ Vigas continuas con 6 puntos de luz.
Calcula la pareja intermedia
en los puntos de apoyo
de vigas continuas de hasta
6 puntos de luz.

■ Fórmula de columna de acero.
Calcula la carga permisible
en columnas de acero.

■ Vigas de hormigón armado.
Los cálculos de este programa
cumplen la norma ACI 318-71
del Instituto Americano
de Hormigón.

■ Par sobre perno.
Calcula el par que creará
una carga específica sobre el perno
y la carga resultante de
un determinado par.

■ Dados.
También incluye el juego
"Craps"

■ Máquina tragaperras.
El juego del bandido armado.

■ Caza de submarinos.
Hunda el escurridizo submarino
con sus cargas de
profundidad.

■ Artillería.
Localice y destruya
al enemigo antes de que él
le destruya a Vd.

■ Guerra espacial.
Busque y aniquile a los 3 Alglogs
antes de que se agote la energía
y el tiempo.

■ Super Bagels.
Basado en el juego
"Mastermind".

■ Nim_k
Quién tomará el último objeto,
del último montón,
¿Vd. o la máquina?

■ La reina.
Vd. y el calculador mueven
por turno la reina del ajedrez.
¿Quién dará el mate?

■ Hexapalon.
Vd. tiene tres peones
y el calculador otros tres,
pero cuidado, el calculador aprende
sus errores.
TIC-TAC-TOE.
Esperamos que se conforme con
hacer tablas.

■ Wari.
Basado en el antiquísimo
juego del "Man-Kalah"

■ Carrera de bólidos.
Pueden correr hasta 5 jugadores.

■ Teaser.
Un juego de formas.

■ Golf.

■ El vendedor.
Basado en el Bingo
(para 4 jugadores).

■ Bolera.
Pueden jugar hasta 10 personas.

■ Ritmo biológico.
Calcula los valores
de su ciclo para cualquier fecha
y le dice los días críticos
para el período de los
33 días siguientes.

■ Cronómetro.
Dos contadores, uno creciente
y otro decreciente.



NAVIGATION PAC
No. 00097-13205

14 programas en 21 tarjetas
magnéticas.

Programas de trazado de ruta

■ Tiempo estimado de llegada.
■ Navegación por círculo máximo.
■ Navegación por estima.
■ Triángulo de velocidad y rumbo.
Calcula todas las posibilidades
del triángulo de posición
considerando velocidad,
rumbo y punto de destino.

Navegación astronómica

■ Almanaque de estrellas.
Genera una lista de estrellas
visibles dando posición, fecha
y hora.
También calcula tiempo aproximado
de ocaso y zenith.
■ Interpolador de Almanaque.
■ Posición por la altura
del sol.
Calcula una línea de posición
a partir de una altura del sol.
Este programa es virtualmente
un calendario de sol
perpetuo.
■ Posición por la altura
de una estrella (7 tarjetas).
Calcula la línea de posición
a partir de la altura
de una estrella.
Comprende en 6 tarjetas
un almanaque de 57 estrellas
para navegación.
■ Situación por marcaciones.
Da la posición a partir
de dos marcaciones simultáneas
a dos objetos.
■ Situación por 2 rectas de altura.
■ Situación por 3 rectas de altura.

Programas varios.

■ Problemas de cinemática.
Resuelve los diversos problemas
de posición relativa de dos barcos.
■ Distancia a un punto
por ángulo vectorial.
Calcula la distancia de un objeto
conocida su altura,
por medio de una altura
tomada por sextante.
■ Mediciones en ruta.



JUEGOS I
No. 00097-13185

■ Juego del 21.
Este juego de naipes también
se llama Blackjack.

Software que se suministra sin tarjetas magnéticas:

a) Libros de la biblioteca del usuario.

Hasta 40 libros cubriendo una amplia gama de materias.
Para mayor información consulte con Hewlett-Packard
o con su distribuidor local. Estos libros se suministran
en inglés.

b) Libros disponibles en castellano:

- Estructura I
- Estructura II (septiembre 78)
- Metodología de Trazado y Replanteo
- Navegación (septiembre 78)

ACCESORIOS OPCIONALES DE LA HP-67/97

HP-67

Accesorios opcionales

Además de los accesorios estándar que se incluyen con la HP-67, Hewlett-Packard le ofrece una extensa gama de accesorios creados para facilitar el uso y disponibilidad de su calculadora.



Cable y base de seguridad

Una base con cerradura de alta calidad y un cable de acero fijan la calculadora a su mesa de trabajo, evitando tanto el hurto como el uso por personas no autorizadas. El cable va recubierto de plástico para no arañar el mobiliario.



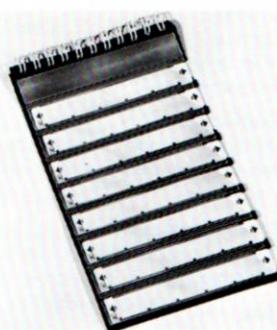
Estuche con baterías de repuesto

El estuche con la batería de repuesto se enchufa al cargador/adaptador de CA, y permite tener una batería de repuesto, cargada y lista para ser usada en cualquier momento.



Cuaderno de programación.

Cada cuaderno tiene 40 hojas sobre las que puede escribir sus programas para la HP-67.



Paquete de tarjetas sin grabar

Cada paquete contiene 40 tarjetas magnéticas, archivadas en una cartulina especial. Sobre las tarjetas se puede escribir el título del programa y las funciones de las teclas definibles por el usuario.

Paquete múltiple de tarjetas sin grabar.

Contiene tres juegos de tarjetas vírgenes (120 tarjetas en total) y tres archivadores de cartulina.

Archivadores de tarjetas.

Cada paquete contiene tres archivadores de tarjetas similares al que se suministra con la calculadora para guardar las tarjetas magnéticas.

Maletín de transporte.

Este maletín realizado en material plástico de gran consistencia, imitación piel, le permite transportar cómodamente su calculadora, el maletín tiene en su interior, departamentos para llevar las tarjetas magnéticas, y el manual de instrucciones.



Paquetes de aplicaciones HP

Cada paquete comprende, aproximadamente 20 programas de una determinada disciplina. Junto con las tarjetas magnéticas, se suministra un libro de instrucciones.

HP-97

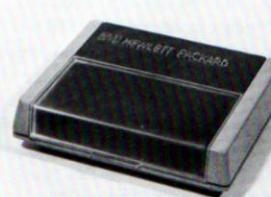
Accesorios opcionales

Además de los accesorios estándar que se incluyen con la HP-97, Hewlett-Packard le ofrece una extensa gama de accesorios creados para facilitar el uso y disponibilidad de su calculadora.



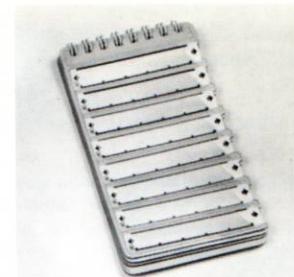
Cable de seguridad

Un cable de acero con candado fija la calculadora a su mesa de trabajo, evitando el hurto. El cable va recubierto de plástico para no arañar el mobiliario.



Estuche con baterías de repuesto

El estuche con la batería de repuesto se enchufa al cargador/adaptador de CA y permite tener una batería de repuesto cargada y lista para ser usada en cualquier momento.



Paquete de tarjetas sin grabar.

Cada paquete contiene 40 tarjetas magnéticas archivadas en una cartulina especial. Sobre las tarjetas se puede escribir el título del programa y las funciones de las teclas definibles por el usuario.

Paquete múltiple de tarjetas sin grabar.

Contiene tres juegos de tarjetas vírgenes (120 tarjetas en total) y tres archivadores de cartulina.

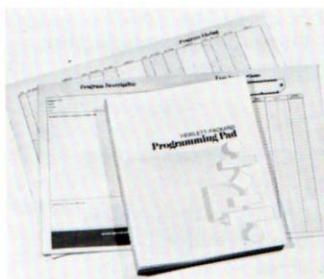
Archivadores de tarjetas.

Cada paquete contiene tres archivadores de tarjetas similares al que se suministra con la calculadora, para guardar las tarjetas magnéticas.



Rollos de papel

Cada paquete contiene seis rollos de papel térmico Hewlett-Packard especial para la impresora de su HP-97.



Cuaderno de programación

Cada cuaderno tiene 40 hojas, sobre las que puede escribir sus programas para la HP-97.



Paquete de aplicación HP

Cada paquete comprende, aproximadamente 20 programas de una determinada disciplina. Junto con las tarjetas se suministra un libro de instrucciones.

Para pedir los accesorios estándar u opcionales de su HP-67 o HP-97 diríjase a su más próximo proveedor de productos Hewlett-Packard.

La disponibilidad de todos los accesorios, ya sean estándar u opcionales puede alterarse sin notificación previa.

Cuando compra una HP-67 ó HP-97 recibe toda esta asistencia suplementaria.

Club de usuarios HP-67/ HP-97

Administrado por Hewlett-Packard, como un servicio a sus clientes el club de usuarios HP-67/HP-97 está dedicado a hacer accesibles a todos, los programas suministrados por los usuarios de la HP-67 y HP-97. Además, todos los programas de los paquetes de aplicaciones están incluidos en la biblioteca de programas.

Suscríbase a la biblioteca de programas y benefíciense de sus ventajas. Muy posiblemente el programa que Vd. necesita se encuentra entre los muchos que cubriendo las más diversas áreas, ya se han realizado, esto le supone un gran ahorro de tiempo y esfuerzo, pues le evita el trabajo de investigar la aplicación, realizar y corregir el programa o completar la documentación. Además los programas de la biblioteca pueden también servirle como fuente de técnicas de programación en su área de aplicación. Finalmente, es interesante y divertido e incluso inspiracional, observar la gran variedad de tareas que su calculador puede realizar. (Los juegos por ejemplo han alcanzado gran popularidad.) La suscripción a la biblioteca por un año cuesta \$ 9.00 y le da

derecho al catálogo de programas y a un boletín periódico con las últimas novedades. El catálogo de programas consta de:

Sección de aplicaciones.

Incluye una tabla con las diversas áreas de aplicación y clasifica cada programa en su áreas respectiva.

Sección de resúmenes.

Proporciona un breve resumen de cada programa de la biblioteca. Este resumen le permite determinar si el programa se adapta a sus necesidades. También se da la dirección de la persona que ha realizado el programa.

Guía del realizador de programas

Explica los procedimientos y requisitos que ha de reunir un programa para ser publicado en la biblioteca y la compensación que Vd. recibirá si su programa es aceptado. Como sus programas son fundamentales para el éxito de la biblioteca, le animamos a enviarnos aquellos programas que crea puedan ser de utilidad general.

Los programas de la biblioteca pueden adquirirse al precio de \$ 4.00 cada programa y consta de la siguiente documentación, remitida por su realizador:

I Descripción del programa.

Suministra una descripción del programa y explica los

procedimientos especiales de operación, advertencias y limitaciones.

II Descripción del programa

Da un boleto del programa (si es necesario) y un ejemplo totalmente resuelto.

Instrucciones para el usuario

Da instrucciones detalladas sobre cómo pasar el programa.

Listado del programa.

Proporciona un listado de cada uno de los pasos del programa con anotaciones aclaratorias (la biblioteca no suministra tarjetas magnéticas grabadas).

El boletín KEY NOTE

El objetivo de este boletín es ayudar a los propietarios de la HP-67 y HP-97 a hacer un mejor uso de su calculador y mantenerlos informados de las últimas novedades. Los temas tratados son: técnicas de programación para principiantes, técnicas avanzadas de programación, noticias del club de usuarios, aplicaciones, juegos, nuevos programas, correcciones y respuestas a las preguntas más frecuentes. Además en "Key Note" se anuncian los nuevos productos Hewlett-Packard. Key Note se publica periódicamente y se distribuye gratuitamente a los propietarios de las calculadoras HP-67 y HP-97.

Central Europea: HEWLETT-PACKARD; S. A., 7 rue du Bois du Lan, CH-1217, Meyrin 2 -Ginebra, Suiza.

Central en España: Jerez, 3, Madrid-16. Teléf. 458 26 00. Oficinas en Barcelona: Teléf. 203 62 00. Bilbao: Teléfs. 23 83 06 - 23 82 06. Sevilla: Teléfs. 64 44 54/58. Valencia: Teléfs. 361 13 54/58.

