

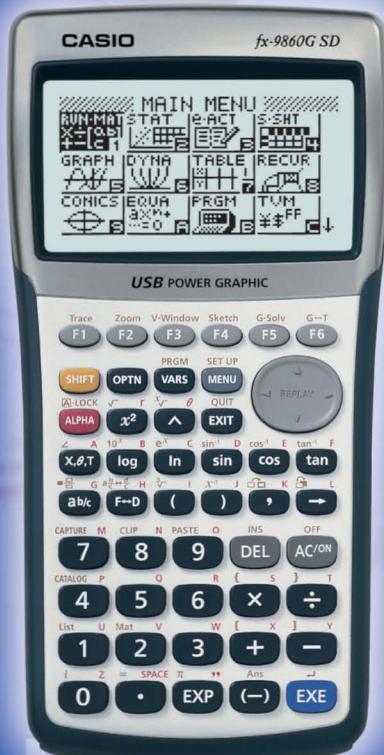
CASIOSUPPORT
CLASSROOM
TECHNOLOGY

fx-9860G SD *fx-9860G*

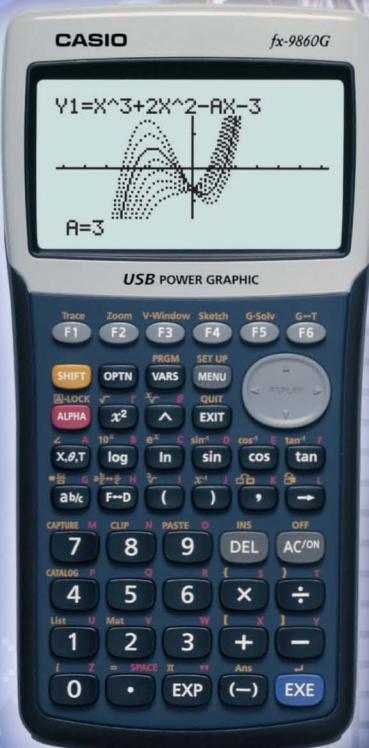


An innovative approach
for the math & science
class environment.

Un acercamiento innovador
para el ambiente de las clases
de matemáticas y ciencias.



fx-9860G SD



fx-9860G

1.5MB
**flash
memory**



USB

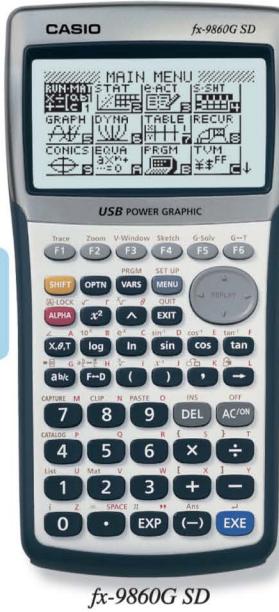


2.71828 $\cosh(x)$

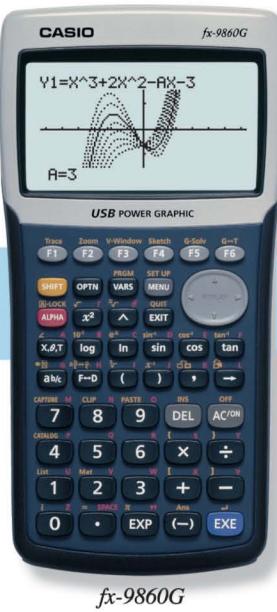
0.9893386736

<http://world.casio.com/edu/>

Hardware features/ Características de hardware



fx-9860G SD



fx-9860G

An innovative approach for the math & science class environment.

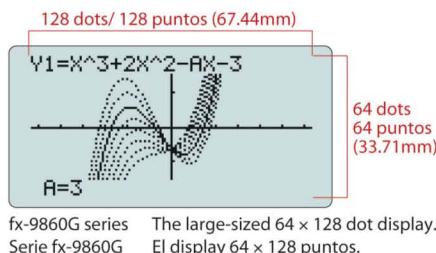
Un acercamiento innovador para el ambiente de las clases de matemáticas y ciencias.



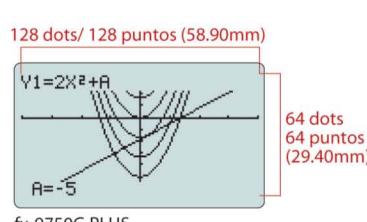
*SD model only.

*Modelo SD solamente.

High-resolution LCD/ LCD de alta resolución



fx-9860G series The large-sized 64 × 128 dot display.
Serie fx-9860G El display 64 × 128 puntos.



fx-9750G PLUS

The fx-9860G series features a sharp, crisp display of the high-resolution LCD with enlarged dot-area, assuring larger and even sharper images of formulas, graphs and graphics. The clear, eye-friendly, large-sized 64 × 128 dot display improves the efficiency of study.

La serie fx-9860G dispone de un LCD de alta resolución para una visualización nítida y precisa y ofrece una amplia área de puntos, la cual permite ver imágenes más grandes e incluso más definidas de fórmulas, grafos y gráficos. El display de 64 × 128 puntos, claro y de gran tamaño, es "amigable" a la vista y mejora la eficiencia de los estudios.

High-speed CPU/ CPU de alta velocidad

By employing high-performance, high-speed CPU, the fx-9860G series remarkably accelerated the processing speed. The speed increased dramatically compared to conventional models. The speed is approximately three to five times faster than conventional models. Processes and plots in high-speed sophisticated calculations and graphics without stress, greatly increases the efficiency of both operation and learning.

Gracias al empleo de una CPU de gran performance y alta velocidad, la serie fx-9860G ha acelerado notablemente la velocidad de procesamiento. La velocidad ha aumentado drásticamente comparado con los modelos convencionales. La velocidad es aproximadamente tres a cinco veces más rápida que los modelos convencionales. Los procesos y los trazados en cálculos gráficos sofisticados se realizan a alta velocidad reduciendo el estrés, y mejorando enormemente la eficacia de la operación y del aprendizaje.

A large capacity 1.5MB Flash Memory/ Una memoria flash de gran capacidad 1,5 MB

With an ample 1.5MB Flash Memory, various data and applications can be downloaded and stored without worrying about memory capacity.

Con una memoria flash amplia de 1,5 MB, los diversos datos y las aplicaciones pueden ser descargados y almacenados sin tener que preocuparse de la

Ready-to-use USB functions Funciones USB listas-para-usar

Since USB cable, unit-to-unit cable and Program-Link Software are included in the package, high-speed data communication between PC and the unit, or unit-to-unit data communication and program exchange can be performed immediately from the day of purchase.

Desde que el cable USB, el cable de unidad-a-unidad y el software Program-Link se incluyen en el paquete, la comunicación de datos a alta velocidad entre el PC y la unidad, o la comunicación de datos de unidad a unidad y el intercambio del programa se puede realizar inmediatamente, a partir del día de la compra.



SD Card Slot (SD model only) Ranura para tarjeta SD (modelo SD solamente)

The fx-9860G SD is equipped with a SD card slot which allows easy data exchange.
La fx-9860G SD está equipada con una ranura para tarjeta SD que permite el fácil intercambio de datos.



Software features/ Características del Software

Natural Input Display/ Display de entrada natural

Just like writing in a notebook, fractions, roots, powers and integrals can be input and displayed as written in the textbook. In this way, the Natural Input Display deepens the understandings of the student. Also, it displays the result of the fraction calculation as it is shown in the textbook.

Como si se tratase de escribir en un cuaderno, le permite introducir las fracciones, raíces, potencias e integrales, y mostrarlos tal y como aparecen en un libro de texto. De esta manera, el display de entrada natural estimula la comprensión por parte de los estudiantes. También, exhibe el resultado del cálculo de fracción tal como aparece en un libro de texto.

$$\left(\frac{2}{3}\right)^2 + \frac{3}{4} \times \frac{1}{2} - \left(\frac{1}{3}\right)^3 = \frac{169}{216}$$

JUMP DEL ▶ MAT MATH

$$\sqrt{\left(\frac{5}{4}\right)^2 + \left(\frac{2}{3}\right)^2} = \frac{17}{12}$$

JUMP DEL ▶ MAT MATH

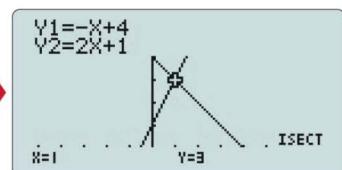
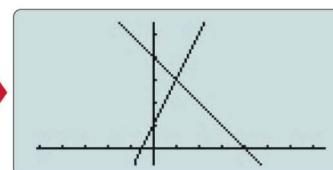
eActivity

This unit is equipped with the popular eActivity function of the ClassPad 300. The innovative eActivity functions of the fx-9860G series allow the students, not to mention teachers, to create their own problems or study materials. With this function, students can learn at their own pace and study more efficiently at school or at home. By making full use of the superb features of the eActivity function, motivation for learning and understanding can be greatly improved.

Esta unidad está equipada con la popular función eActivity de la ClassPad 300. Las innovadoras funciones eActivity de la serie fx-9860G permiten a los estudiantes, y por supuesto, a los profesores, crear sus propios ejercicios o materiales de estudio. Con esta función, los estudiantes pueden aprender a su propio ritmo y estudiar más eficientemente en la escuela o el hogar. Haciendo un uso completo de las magníficas características de la función eActivity, la motivación para aprender y comprender puede aumentar enormemente.

=====SAMPLE =====
Derivative
 $f'(x) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h}$
Try it!
FILE STAP TEXT CHAR REAL ▶

=====SIMPLEQU =====
Simultaneous equation
[1] $x+y-4=0$
[2] $2x-y+1=0$
GRAPH ▶
FILE STAP TEXT CHAR REAL ▶



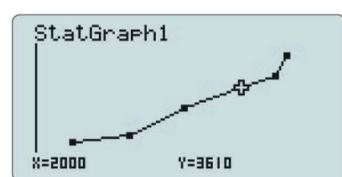
Built-in Software/ Software incorporado

Table calculations come easy with the built-in Spreadsheet function/ Las tablas de cálculos se vuelven fáciles con la función hoja de cálculo incorporada

Since the multi-function Spreadsheet even includes a built-in Graphing Function, it can be used effectively for exercises in table calculation lessons.

Puesto que la hoja de cálculo multifuncional incluye una función de graficación incorporada, puede ser utilizada eficazmente para ejercicios en lecciones de tablas de cálculos.

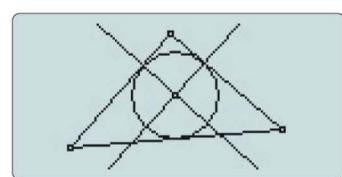
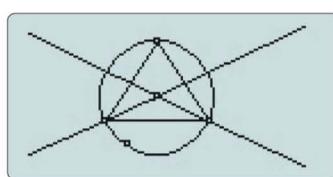
SHEET	A	B	C	D
1	YEAR	AMOUNT		
2	1985	2003		
3	1990	2155		
4	1995	2987		
5	2000	3610		



Add-in Software/ Software adicional "add-in"

A variety of software has been prepared for the unit./ Una variedad de software ha sido preparada para la unidad.

Makes geometry a pleasure
Hace de la geometría un placer



The high-profile software will be available for downloading in the near future, allowing effective and efficient geometry learning. (Expected to be supplied in the future)

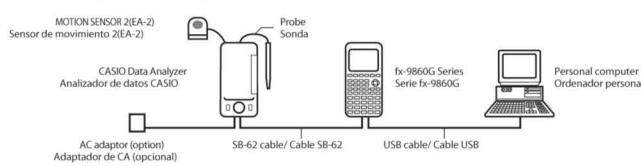
El software de alto perfil, estará disponible para ser descargado en un futuro cercano, permitiendo un aprendizaje eficaz y eficiente de la geometría. (Suministro previsto para el futuro)

E-CON offers perfect control of the data analyzer E-CON ofrece un control perfecto del analizador de datos

The add-in software E-CON can be downloaded. E-CON allows perfect control of the optional data analyzer EA-200, which measures natural phenomenon such as alterations in temperatures and changes of sound or speed, without any troublesome settings or program input. (Expected to be supplied in the future.)

El software adicional E-CON puede ser descargado. E-CON permite un control perfecto del analizador de datos opcional EA-200, el cual mide fenómenos naturales tales como alteraciones en temperaturas y cambios de sonido o de velocidad, sin necesidad de realizar engorrosos ajustes o entradas de programas. (Suministro previsto para el futuro)

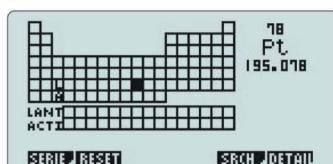
System Configuration/ Configuración del sistema



Physium allows an efficient usage of the periodic table of elements
Physium permite un uso eficiente de la tabla periódica de los elementos

By downloading the add-in software Physium, the user can refer to the periodic table of elements any time and the data can be used in calculations right away. Also, the names of elements or atomic symbols can be stored in the memory and used, or one can make their own exercise problems by changing the values. (Expected to be supplied in the future.)

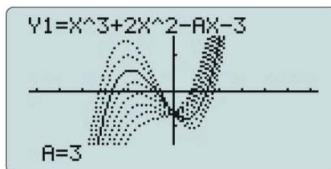
Descargando el software adicional Physium, el usuario puede remitirse a la tabla periódica de los elementos en cualquier momento, y utilizar inmediatamente los datos en los cálculos. También, los nombres de los elementos o los símbolos atómicos se pueden almacenar en la memoria para ser utilizados, o puede hacer sus propios problemas y ejercicios cambiando los valores. (Suministro



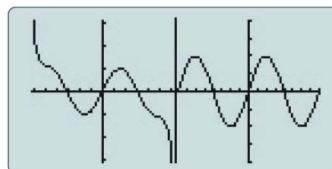
Other Functions/ Otras funciones



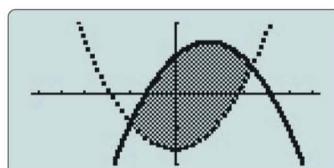
Icon menu/ Menú de iconos



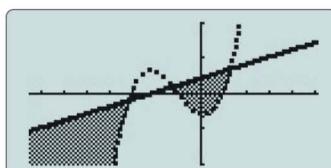
Dynamic graph/ Gráfico dinámico



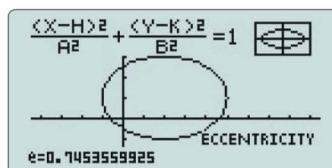
Dual graph/ Gráfico dual



Inequality graph/ Gráfico de desigualdades

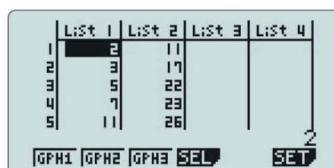


Integration graph/ Gráfico de integración



Conic section graph/ Gráfico de sección cónica

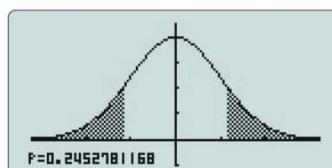
List-based statistics/ Estadísticas basadas en lista



Store a list of values in memory for use when performing function and statistical calculations, when drawing graphs, or when generating tables of numeric values.

Almacene una lista de los valores en la memoria para usarlos cuando realiza cálculos de funciones y estadísticas, cuando delinea gráficos o cuando genera tablas de valores numéricos.

Advanced statistics/ Estadísticas avanzadas

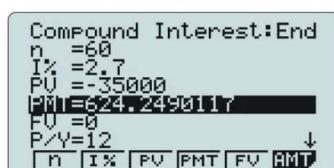


1-sample *t*-test graphing/ Gráfico de prueba *t* con 1 muestra

Tests, confidence interval, probability distribution, and other calculations and graphing.

Prueba, intervalo de confianza, distribución de probabilidades, y otros cálculos y gráficos.

Financial function/ Función financiera



Compound interest graphing/ Gráfico de interés compuesto

- Simple interest • Compound interest • Investment appraisal (Cash flow)
- Amortization • Interest rate conversion (annual percentage rate and effective interest rate)
- Cost, selling price, margin • Day/date calculations
- Interés simple • Interés compuesto • Evaluación de inversiones (flujo de efectivo)
- Amortización • Conversión de tasas de interés (tasa de porcentaje anual y tasa de interés efectivo)
- Costo, precio de venta, margen • Cálculos de día/fecha

Manager Software/ Software Manager

Manager Software, which allows the same operations of the unit on a PC, will be offered free of charge for the fx-9860G series in the near future. By installing this software, the image of the fx-9860G unit appears on the PC display, and it can be effectively utilized as a class presentation tool by connecting it to a projector. Also, data exchange is possible between the unit and the PC, and eActivity can be carried out by the Manager Software and sent to the fx-unit. In addition, it is equipped with a special function that tells the sequence of key operations. This allows the students in the

Minimum Desktop Computer Requirements:

- Windows® 2000/XP.

El software Manager, que permite realizar las mismas operaciones de la unidad en un PC, será ofrecido gratuitamente para la serie fx-9860G en un futuro cercano. Instalando este software, la imagen de la unidad fx-9860G aparece en el display del PC, y puede ser utilizada eficazmente como una herramienta de presentación de una clase conectándola con un proyector. También, el intercambio de datos es posible entre la unidad y el PC, y la eActivity puede llevarse a cabo por el Software Manager y enviarse a la unidad fx. Además, está equipado con una función especial que indica la secuencia de las operaciones dominantes. Esto permite que los estudiantes en la clase sigan fácilmente los procedimientos de la operación.
Requisitos mínimos del ordenador desktop:

- Windows® 2000/XP.

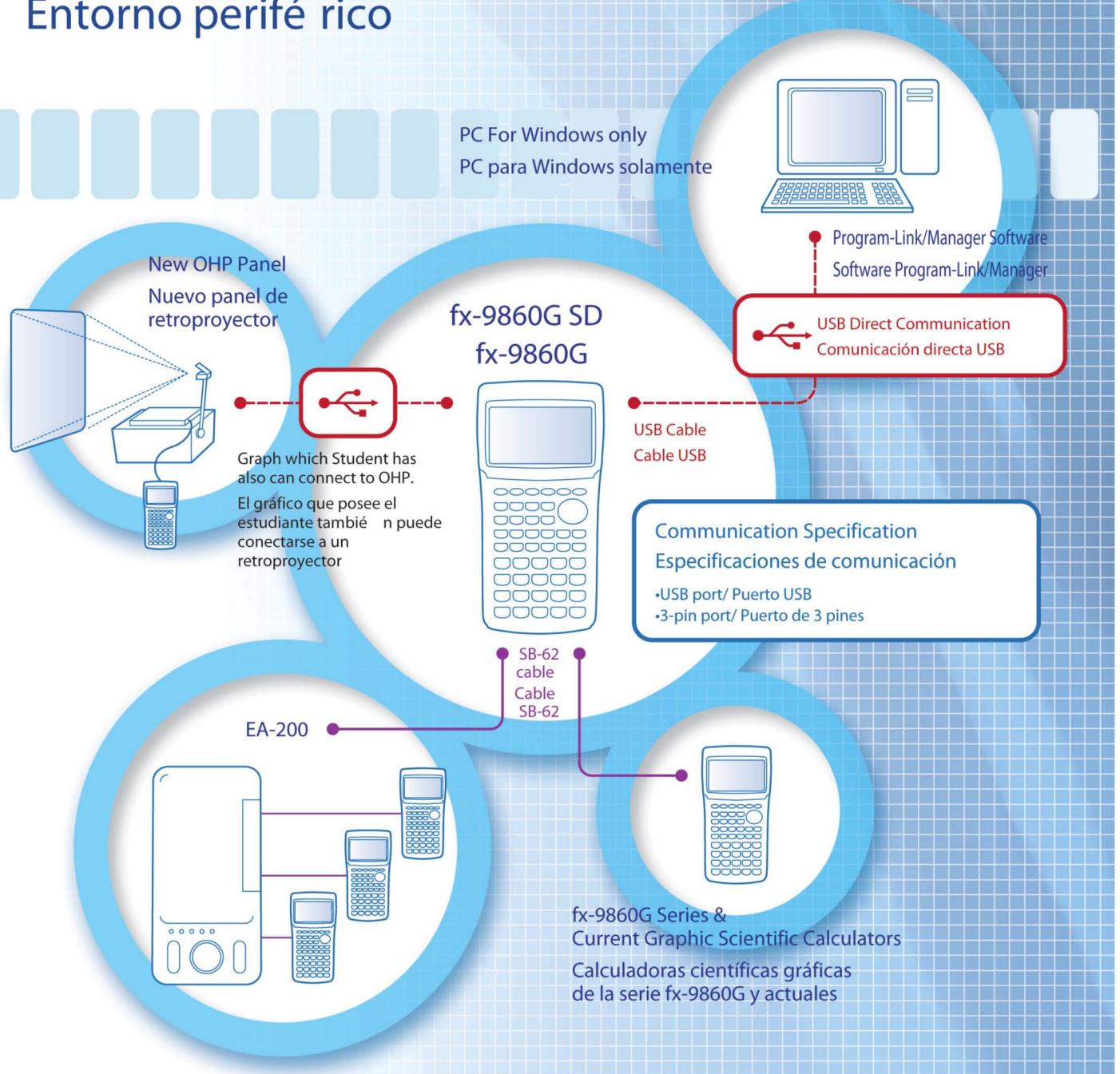
SDK (Software Development Kit)/ (Kit de Desarrollo del Software)

SDK for the fx-9860G series, which allows the user to make their own software for the unit, is expected to be available from December, 2005. By installing this kit, it is possible to structure an environment which allows the user to create original software and applications, or customize the unit to make it your own original graphic scientific calculator.

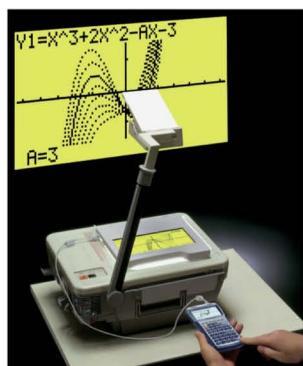
Se espera que el SDK para la serie fx-9860G, que permite que el usuario haga su propio software para la unidad, esté disponible a partir de diciembre de 2005. Instalando este kit, es posible estructurar un ambiente que permita que el usuario cree software y aplicaciones originales, o que personalice la unidad para hacer su propia calculadora científica

Peripheral environment

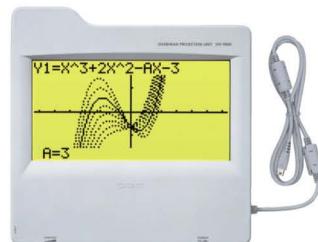
Entorno periférico



OH-9860 activates class activity/ OH-9860 impulsa las actividades en clase



By connecting the fx-9860G SD or fx-9860G to the optional OHP unit with a USB cable, you can project the displayed contents of the fx-unit on the screen. With this function, each student can make a presentation in the class or teachers can use it as a powerful tool for teaching. Thus, the application of the unit broadens, class activities will be activated, and the efficiency of learning and the student's understanding will be



Conectando la fx-9860G SD o fx-9860G a un retroproyector OHP opcional con un cable USB, usted puede proyectar en la pantalla, los contenidos visualizados de la unidad fx. Con esta función, cada estudiante puede hacer una presentación en clase o los profesores pueden utilizarla como una poderosa herramienta didáctica. Así, se extenderán las aplicaciones de la unidad, las actividades en clase serán más dinámicas, y se mejorarán la eficacia del aprendizaje y la comprensión del estudiante.

fx-9860G SD/fx-9860G Specifications

Especificaciones de la fx-9860G SD/fx-9860G

BASIC FUNCTIONS

- Angle unit (Deg, Rad, Gra) • Trigonometric functions, Inverse trigonometric functions • Hyperbolic function, Inverse hyperbolic functions • Exponent functions, Logarithmic functions • Power functions (Square root, Cubic root, Square, Cubic, Power) • Coordinate transformation (Pol, Rec) • Combination/Permutation • Factorial function, Inverse function, Random number, Fraction functions • Sexagesimal ↔ Decimal conversion
- Matrix functions • Complex number calculations • Base-*n* calculations/conversions • List data calculations

GRAPHING FEATURES

- Rectangular coordinates graphing, Polar coordinates graphing • Parametric function graphing, Inequality graphing • Trace, Zoom (Box zoom, Zoom in, Zoom out, Auto zoom) • Graph and Table applications • Dual Graph functions (Graph and Graph, Graph and Table) • Sketch (Tangent line, Normal line, Inverse function) • Solve functions (Root, Minimum, Maximum, Intersection, Integration) • Dynamic graph application • Conics graph application • Recursion application

CALCULUS

- Derivatives, second derivatives, integrations • Sigma function

STATISTICS

- List-based one- and two-variable statistical analysis • Statistic regression calculations • Statistical plot (Scatter Plot, xyLine, Normal Probability Plot, Histogram, Box Plot)
- Statistical regression graphs (Linear, Med-Med, Quadratic, Cubic, Quart, Logarithmic, Exponential, Power, Sinusoidal, Logistic regression) • Advanced statistical

eActivity APPLICATION

- Create eActivity, Exploring (Performing) eActivity

OTHER EFFECTIVE FEATURES

- Natural format input of equation • Calculation history • Spreadsheet and Statistical plot • Numeric equation solver, Simultaneous equations, Polynomial equation
- Financial calculations • Programming functions • Icon menu, Full screen display/Split screen display
- SD card slot (fx-9860G SD only) • Data communication • Mantissa+exponent: 10+2 • User's memory: 64000 bytes, User's Storage memory: 1.5 M bytes

HARDWARE

- Dimensions: 24.0(H) × 92.5(W) × 184.5(D) mm • Approximate weight: 265 g (fx-9860G SD), 260 g (fx-9860G) • Battery type: Four AAA-size batteries
- Battery life: Approx. 220 hours continuous operation (assuming 5 minutes calculation and 55 minutes display per hour) • Display type: 64 × 128-dot display (LCD)
- User-available RAM: 64000 bytes • User-available Flash ROM (Add-in area): 1.5 M bytes • Data communication (via USB and 3-pin cables)

FUNCIONES BÁSICAS

- Unidad angular (Deg, Rad, Gra) • Funciones trigonométricas, funciones trigonométricas inversas • Función hiperbólica, funciones hiperbólicas inversas
- Funciones exponenciales, funciones logarítmicas • Funciones de potencia (raíz cuadrada, raíz cúbica, cuadrado, cubo, potencia) • Transformación de coordenadas (Pol, Rec) • Combinación/Permutación • Función factorial, función inversa, número aleatorio, funciones fraccionarias • Conversión sexagesimal ↔ decimal

CARACTERÍSTICAS DE GRAFICACIÓN

- Graficación de coordenadas rectangulares, graficación de coordenadas polares • Graficación de función paramétrica, graficación de desigualdad • Trazado, zoom (Box zoom, zoom de acercamiento, zoom de alejamiento, zoom automático) • Aplicaciones de gráfica y tabla • Funciones de gráfica dual (gráfica y gráfica, gráfica y tabla)
- Dibujo (línea tangente, línea normal, función inversa) • Funciones de resolución (raíz cuadrada, mínimo, máximo, intersección, integración) • Aplicación de

CÁLCULOS

- Derivadas, segundadas derivadas, integrales • Función sigma

ESTADÍSTICAS

- Análisis de estadística con uno y dos variables basado en listas • Cálculos de regresión estadística • Marcación de puntos estadísticos (diagrama de dispersión, lineal, xy, marcación de puntos de probabilidad normal, histograma, marcación de puntos en cuadro) • Gráficos de regresión estadística (regresión lineal, mediana-mediana, cuadrática, cúbica, cuártica, logarítmica, exponencial, potencia, sinusoidal, logística) • Cálculos de estadísticas avanzadas (pruebas (prueba Z, prueba t, prueba Chi cuadrado, prueba F, ANOVA), intervalos (intervalo Z, intervalo t), distribuciones)

APLICACIÓN eActivity

- Creación de eActivity, exploración (ejecución) de eActivity

OTRAS CARACTERÍSTICAS EFECTIVAS

- Ingreso en formato natural de ecuaciones • Historial de cálculos • Hoja de cálculo y marcación de puntos estadísticos
- Resolución de ecuaciones numéricas, ecuaciones simultáneas, ecuación polinomial • Cálculos financieros • Funciones de programación • Menú de iconos, visualización de pantalla completa/visualización de pantalla dividida
- Ranura para tarjeta SD (sólo fx-9860G SD) • Comunicación de datos • Mantisa+exponente: 10+2
- Memoria de usuario: 64000 bytes, Memoria de almacenamiento del usuario: 1,5 M bytes

HARDWARE

- Dimensiones: 24,0 (Al) × 92,5 (An) × 184,5 (Pr) mm • Peso aproximado: 265 g (fx-9860G SD), 260 g (fx-9860G)
- Tipo de pila: Cuatro pilas de tamaño AAA • Duración de la pila: Aprox. 220 horas de funcionamiento continuo (suponiendo 5 minutos de cálculo y 55 minutos de visualización por hora) • Tipo de display: Display (LCD) de 64 × 128 puntos • RAM disponible para el usuario: 64000 bytes • Flash ROM disponible para el usuario (Área agregada): 1,5 M bytes • Comunicación de datos (a través de cables USB y de 3 pinos) • Cable USB para la conexión con el PC • Tarjeta SD: sólo para el modelo fx-9860G SD, aplicable hasta 1 G bytes.



* Comes with slide-on hard case.
* Viene con un estuche duro deslizable.

*CASIO is a registered trademark and fx-9860G is a trademark of CASIO COMPUTER CO., LTD. Microsoft, Windows, Windows 2000/XP are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

*CASIO es una marca registrada y fx-9860G es una marca comercial de CASIO COMPUTER CO., LTD. Microsoft, Windows, Windows 2000/XP son marcas registradas o bien marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/u otros países.

**Designs and specifications are subject to change without notice.*

**Los diseños y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.*

BS0505-012201A ©I/EU (英) Printed in Japan / Printed on recycled paper

For more information on the fx-9860G Series, please visit our website:
Para más información sobre la Serie fx-9860G, visite nuestro sitio Web:

<http://world.casio.com/edu/>

CASIO
CASIO COMPUTER CO., LTD.
Tokyo, Japan