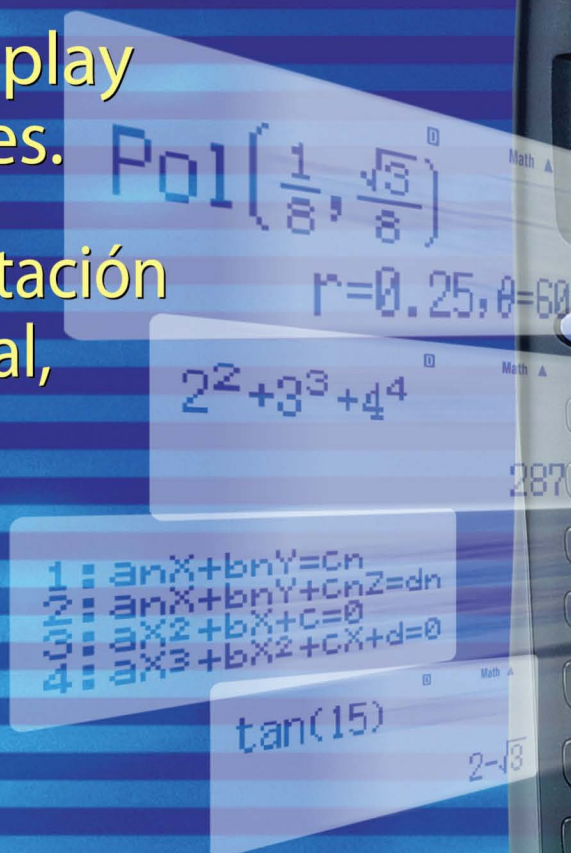


The ES series with Natural Textbook Display activates math classes.

La serie ES, con presentación de libro de texto natural, dinamiza las clases de matemáticas.



Natural Textbook Display

Display expression same as textbook!
¡Visualización de expresión similar a un libro de texto!

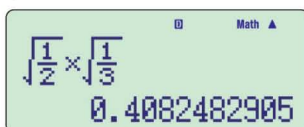
CASIO's unique "Natural Expression Input Display" and "Natural Expression Result Display" functions allow the display of expressions of fractions, exponents, logarithms, powers and square roots just as they are written in the textbook. As a result, it enhances the comprehension of the students and improves the efficiency of the math class.

Las funciones "Presentación de ingreso de expresión natural" y "Presentación de resultado de expresión natural" originales de CASIO, permiten la visualización de expresiones de fracciones, exponentes, logaritmos, potencias y raíces cuadradas exactamente como se escriben en un libro de texto. Como resultado, mejora la comprensión de los estudiantes y mejora la eficiencia de la clase de matemáticas.

Natural input/ Ingreso natu

Allows the natural input of expressions of the basic functions as they are written.

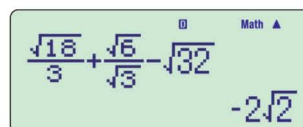
Permite el ingreso natural de las expresiones de las funciones básicas de la manera en que se escriben.



Natural output/ Salida natu

Allows the natural display of the solutions of the basic functions.

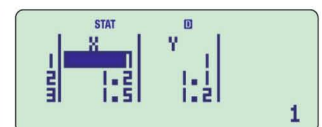
Permite la presentación natural de las soluciones de las funciones básicas.



Full dot display/ Presentación de punto comp

The input of equations and statistical data can be clearly displayed.

La entrada de ecuaciones y datos estadísticos pueden ser visualizados claramente.



*Conventional input method can also be used. *El método de ingreso convencional también puede ser usado.

CASIO's New Standard Scientific Calculators

Las calculadoras científicas de CASIO, un nuevo estándar

Features & functions common to all models of the ES series

Características y funciones comunes a todos los modelos de la serie ES

Slide-on Hard Case/ Estuche duro deslizable

Durable case protects the calculator from wear and tear and unexpected shocks. A simple operation guide is provided on the back of the Slide-on Hard Case for quick reference.

Este resistente estuche protege a la calculadora de rasguños y golpes inesperados. En el lado posterior trae una guía básica de uso para consultas rápidas.

Key Rollover Function/ Función de pulsación simultánea

Assists high-speed input... A very useful function for exams, etc. Ayuda a acelerar el ingreso de datos. Una función muy útil para exámenes, etc.

Plastic Keyboard/ Teclado plástico

Assures reliable operations and durability. Ofrece durabilidad y seguridad de operación.

Auto Power Off Function/ Función de apagado automático

Eliminates power loss when you forget to switch it off. Evita que se gaste la pila si usted olvida apagar la calculadora.

Mode Menu System/ Sistema de menú de modos

Simplifies complicated operations. Simplifica operaciones complicadas.

Variable Memory Function/ Función de memoria de variables

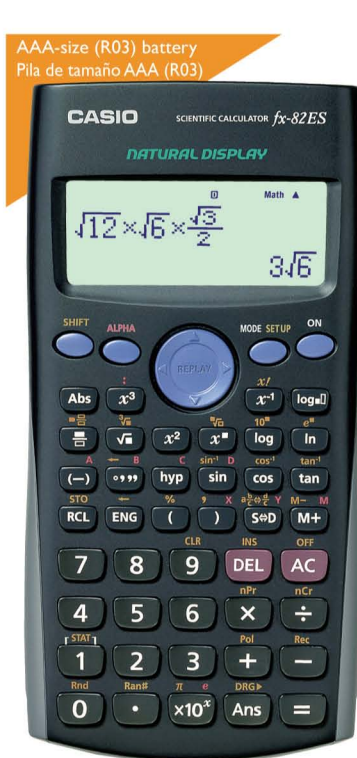
Allows the memory of up to 7 arbitrary variables. Permite el registro de 7 variables cualesquiera.



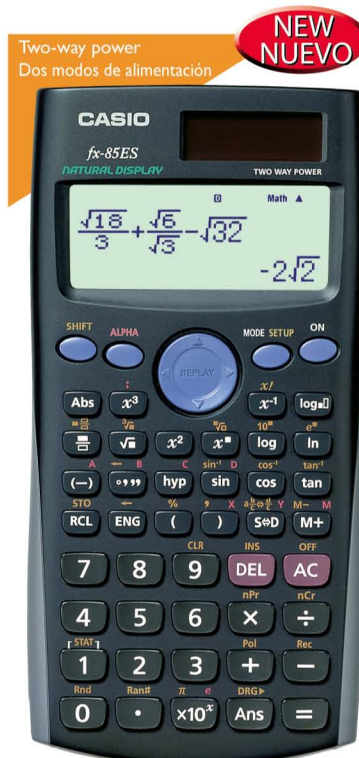
* Comes with new slide-on hard case
* Viene con un estuche duro deslizable nuevo.

Essential for secondary school students. Effectively motivates learning in math class

Imprescindibles para estudiantes de secundaria elemental. Motivan eficazmente el aprendizaje de las matemáticas



Natural Textbook Display
fx-82ES



Natural Textbook Display
fx-85ES



Natural Textbook Display
fx-350ES

Alkaline battery type/ Modelo de pila alcalina

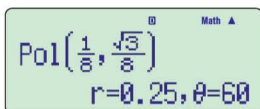
249 FUNCTIONS NATURAL TEXTBOOK DISPLAY MATRIX

10+2 DIGITS PLASTIC KEYS

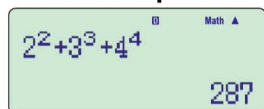
- Natural textbook display
- Fraction calculations
- Combination and permutation
- Statistics (List-based STAT data editor, standard deviation, regression analysis)
- 7 variable memories
- Table function
- Power supply:
 - fx-82ES: One AAA-size (R03) battery
 - fx-85ES: Solar cell and single LR44 button battery
 - fx-350ES: One AAA-size (LR03) battery
- Approximate battery life:
 - fx-82ES: 6,000 hours (continuous operation), 17,000 hours (continuous display of flashing cursor)
 - fx-85ES: 3 years (1 hour of operation per day)
 - fx-350ES: 8,700 hours (continuous operation)
- Dimensions:
 - fx-82ES/350ES: 13.7H x 80W x 161D mm
 - fx-85ES: 12.2H x 80W x 161D mm
- Approximate weight:
 - fx-82ES: 110g, fx-85ES: 105g, fx-350ES: 110g

- Presentación de libro de texto natural
- Función de repetición múltiple
- Cálculos fraccionarios
- Combinación y permutación
- Estadísticas (Editor de datos STAT basado en listas, desviación estándar, análisis de regresión)
- 7 memorias variables
- Función de tabla
- Fuente de alimentación:
 - fx-82ES: Una pila de tamaño AAA (R03)
 - fx-85ES: Celda solar y una pila de tipo botón LR44
 - fx-350ES: Una pila de tamaño AAA (LR03)
- Duración de pila aproximada:
 - fx-82ES: 6.000 horas (operación continua), 17.000 horas (presentación continua de cursor destellando)
 - fx-85ES: 3 años (1 hora de operación por día)
 - fx-350ES: 8.700 horas (operación continua)
- Dimensiones:
 - fx-82ES/350ES: 13,7 (Al) x 80 (An) x 161 (Pr) mm
 - fx-85ES: 12,2 (Al) x 80 (An) x 161 (Pr) mm
- Peso aproximado:
 - fx-82ES: 110g, fx-85ES: 105g, fx-350ES: 110g

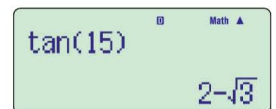
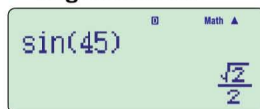
Coordinate transformation/ Transformación de coordenadas



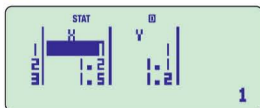
Power calculation/ Cálculo de potencias



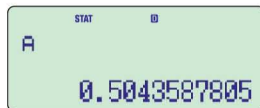
Trigonometry/ Trigonometría



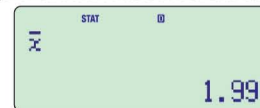
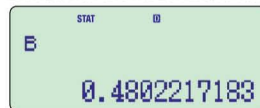
Statistics/ Estadísticas



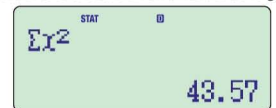
Data registration/ Registro de datos



Regression calculation/ Cálculo de regresión

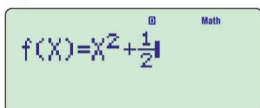


Mean value calculation/ Cálculo de valor medio

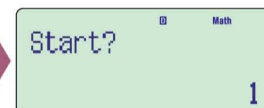


Σx² value calculation/ Cálculo de valor Σx²

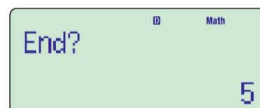
Table function/ Función de tabla



Formula registration/ Registro de fórmula



Start value input/ Ingreso de valor inicial



End value input/ Ingreso de valor final



Set up step value/ Configuración de valor de paso

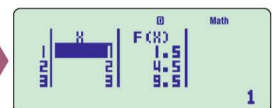


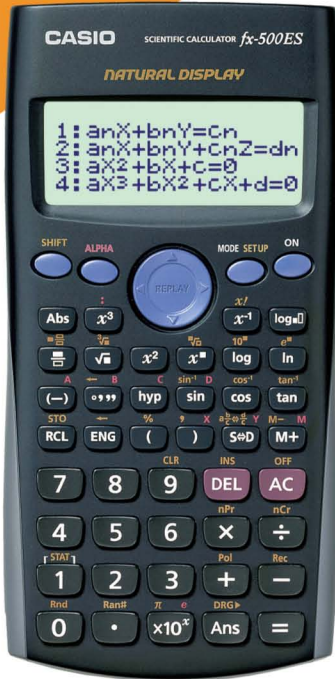
Table calculation/ Cálculo con tablas

* The solution in square root form in trigonometry will only be displayed when the values are in units of 15 degrees.
* La solución en la forma de raíz cuadrada en trigonometría solamente será visualizada cuando los valores se encuentran en unidades de 15 grados.

Perfect for secondary school students solving various equations in math classes.
 Perfecta para resolver todo tipo de ecuaciones matemáticas de secundaria element

AAA-size (R03) battery
 Pila de tamaño AAA (R03)

NEW
 NUEVO



Natural Textbook Display
fx-500ES

253 FUNCTIONS NATURAL TEXTBOOK DOT MATRIX
 10+2 DIGITS PLASTIC KEYS

• Power supply: One AAA-size (R03) battery • Approximate battery life: 17,000 hours (continuous display of flashing cursor) • Dimensions: 13.7H x 80W x 161D mm • Approximate weight: 110g
 • Fuente de alimentación: Una pila de tamaño AAA (R03) • Duración de pila aproximada: 17.000 horas (presentación continua de cursor destellando) • Dimensiones: 13,7 (Al) x 80 (An) x 161 (Pr) mm • Peso aproximado: 110 g

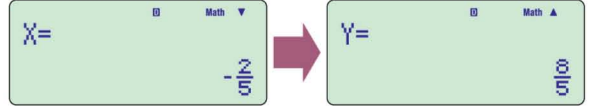
Added functions of the fx-500ES:

- Equation calculations
- Cálculos de ecuaciones

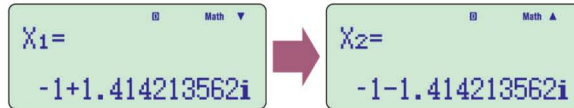
Equation menu/ Menú de ecuación



Simultaneous linear equations/ Ecuaciones lineales simultáneas



Quadratic equation/ Ecuación cuadrática

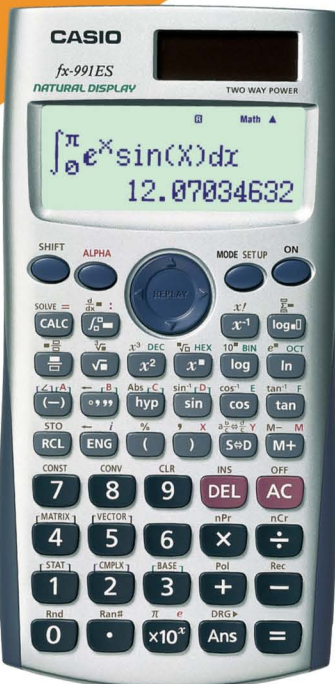


Cubic equation/ Ecuación cúbica



An ideal choice for university students learning math, science or physics.
 La opción ideal para estudiantes universitarios de matemáticas, física u otras ciencias

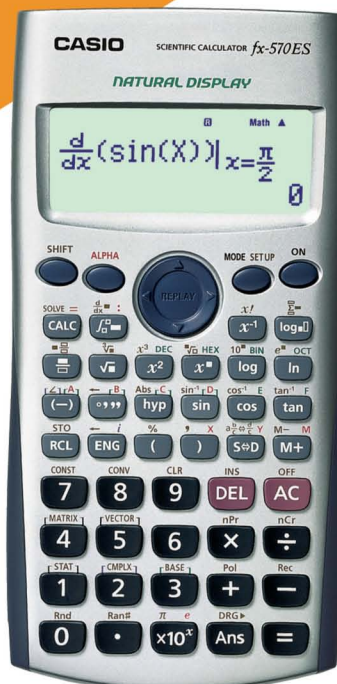
Two-way power
 Dos modos de alimentación



Natural Textbook Display
fx-991ES

AAA-size (R03) battery
 Pila de tamaño AAA (R03)

NEW
 NUEVO



Natural Textbook Display
fx-570ES

403 FUNCTIONS NATURAL TEXTBOOK DOT MATRIX 10+2 DIGITS PLASTIC KEYS

• Power supply: fx-991ES: Solar cell and single LR44 button battery, fx-570ES: One AAA-size (R03) battery
 • Approximate battery life: fx-991ES: 3 years (1 hour of operation per day), fx-570ES: 17,000 hours (continuous display of flashing cursor)
 • Dimensions: fx-991ES: 12.2H x 80W x 161D mm, fx-570ES: 13.7H x 80W x 161D mm
 • Approximate weight: fx-991ES: 105g, fx-570ES: 110g
 • Fuente de alimentación: fx-991ES: Celda solar y una pila de tipo botón LR44, fx-570ES: Una pila de tamaño AAA (R03)
 • Duración de pila aproximada: fx-991ES: 3 años (1 hora de operación por día) fx-570ES: 17.000 horas (presentación continua de cursor destellando)
 • Dimensiones: fx-991ES: 12,2 (Al) x 80 (An) x 161 (Pr) mm, fx-570ES: 13,7 (Al) x 80 (An) x 161 (Pr) mm
 • Peso aproximado: fx-991ES: 105g, fx-570ES: 110g

Added functions of the fx-991ES/570ES:

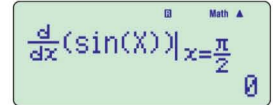
- Integration • Differential • Matrix calculations
- Vector calculations • Complex number calculations
- CALC function • SOLVE function • Base-n calculation

- Integración • Diferencial • Cálculos matriciales • Cálculos vectoriales
- Cálculos con números complejos • Función CALC • Función SOLVE
- Cálculos con números de base-n

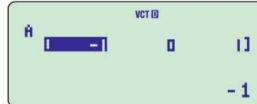
Integration/ Integración



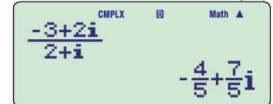
Differential/ Diferencial



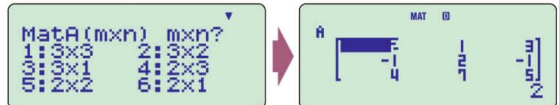
Vector/ Vectoriales



Complex number calculations/ Cálculos con números complejos



Matrix operations/ Operaciones matriciales



Specification table/ Tabla de especificacion

| Model name/ Nombre de modelo | fx-82ES | fx-85ES | fx-350ES | fx-500ES | fx-570ES | fx-991ES |
|---|---------|---------|----------|----------|----------|----------|
| Mantissa + exponent/ Mantisa + exponente | 10+2 | 10+2 | 10+2 | 10+2 | 10+2 | 10+2 |
| Internal operation digits/ Dígitos de operación interna | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| Icon menus/ Menús de iconos | — | — | — | — | — | — |
| Number of functions (Scientific functions)/ Número de funciones (funciones científicas) | 249 | 249 | 249 | 253 | 403 | 403 |
| True algebraic logic/ Lógica algebraica verdadera | P | P | P | P | P | P |
| Angle unit (DEG / RAD / GRA)/ Unidad angular (DEG/RAD/GRA) | P | P | P | P | P | P |
| (>DEG / >RAD / >GRA) | P | P | P | P | P | P |
| Trigonometric (sin / cos / tan / sin ⁻¹ / cos ⁻¹ / tan ⁻¹)/ Trigonómico (sen / cos / tan / sen ⁻¹ / cos ⁻¹ / tan ⁻¹) | P | P | P | P | P | P |
| Hyperbolic (sinh / cosh / tanh / sinh ⁻¹ / cosh ⁻¹ / tanh ⁻¹)/ Hiperbólico (senh / cosh / tanh / senh ⁻¹ / cosh ⁻¹ / tanh ⁻¹) | P | P | P | P | P | P |
| Exponent log, ln, 10 ^x , e ^x / Exponente log, ln, 10 ^x , e ^x | P | P | P | P | P | P |
| Logarithm log _□ / Logaritmo log _□ | P | P | P | P | P | P |
| Algebraic $\sqrt{\quad}$, x^2 , $1/x$, $x!$, $\sqrt[3]{\quad}$, $\wedge(x^y)$, $\sqrt[y]{\quad}$ / Algebra $\sqrt{\quad}$, x^2 , $1/x$, $x!$, $\sqrt[3]{\quad}$, $\wedge(x^y)$, $\sqrt[y]{\quad}$ | P | P | P | P | P | P |
| x^3 | P | P | P | P | P | P |
| Coordinate transformation Pol, Rec/ Transformación de coordenadas polares, rectangulares | P | P | P | P | P | P |
| Back space/ Retroceso de espacio | — | — | — | — | — | — |
| Combination nCr/Permutation nPr / Combinación nCr/Permutación nPr | P | P | P | P | P | P |
| Random number Ran #/ Número aleatorio Ran # | P | P | P | P | P | P |
| Rounding Rnd / Redondeo Rnd | P | P | P | P | P | P |
| Engineering notations ENG / ENG / Notaciones de ingeniería ENG / ENG | P | P | P | P | P | P |
| Entry (—), EXP (× 10 ^x), π / Ingreso (—), EXP (× 10 ^x), π | P | P | P | P | P | P |
| Fraction/ Fracción | P | P | P | P | P | P |
| Integration/ Integración | — | — | — | — | P | P |
| Differential/ Diferencial | — | — | — | — | P | P |
| Equation calculations/ Cálculos de ecuaciones | — | — | — | P | P | P |
| Matrix calculations/ Cálculos matriciales | — | — | — | — | P | P |
| Vector calculations/ Cálculos vectoriales | — | — | — | — | P | P |
| Engineering symbol calculations/ Cálculos con símbolos de ingeniería | — | — | — | — | — | — |
| Complex number calculations/ Cálculos con números complejos | — | — | — | — | P | P |
| Simplification/ Simplificación | — | — | — | — | — | — |
| Integer division/ División de número entero | — | — | — | — | — | — |
| Sexagesimal ↔ decimal conversion ^{01°n} / _{01°n} / Conversión sexagesimal ↔ decimal ^{01°n} / _{01°n} | P | P | P | P | P | P |
| Percent %/ Porcentaje % | P | P | P | P | P | P |
| Display format FIX, SCI/ Formato de presentación FIX, SCI | P | P | P | P | P | P |
| Parenthesis level/ Nivel de paréntesis | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| List-based STAT data editor/ Editor de datos STAT basado en listas | P | P | P | P | P | P |
| Standard deviation xOn, xOn-1/ Desviación estándar xOn, xOn-1 | P | P | P | P | P | P |
| Paired-variable statistics regression analysis/ Análisis de regresión de estadísticas con dos variables | P | P | P | P | P | P |
| Base-n calculation/conversion (BIN, OCT, DEC, HEX)/ Cálculo/conversión con números de base-n (BIN, OCT, DEC, HEX) | — | — | — | — | P | P |
| Logical operations/ Operaciones lógicas | — | — | — | — | P | P |
| Table function/ Función de tabla | P | P | P | P | P | P |
| Scientific constants/ Constantes científicas | — | — | — | — | 40 | 40 |
| Metric conversion/ Conversiones de medidas | — | — | — | — | 40 | 40 |
| Multi-replay functions/ Función de repetición múltiples | P | P | P | P | P | P |
| Replay copy/ Copia con repetición | — | — | — | — | — | — |
| CALC function/ Función CALC | — | — | — | — | P | P |
| SOLVE function/ Función SOLVE | — | — | — | — | P | P |
| Graphic display/ Presentación de gráfica | — | — | — | — | — | — |
| Natural textbook display/ Presentación de libro de texto natural | P | P | P | P | P | P |

CASIO WEW (Worldwide Education Web)
<http://world.casio.com/edu/product/ntd>

Natural Textbook Display

CASIO's unique "Natural Expression Input Display" and "Natural Expression Result Display" functions allow the display of expressions of fractions, exponents, logarithms, powers and square roots just as they are written in the textbook. As a result, it enhances the comprehension of the students and improves the efficiency of the math class.

Experience for the natural textbook display

- Fractions
- Square roots
- Logarithms
- Table calculation
- Statistics (data registration)

Specification table fx-82ES