

TI-36X SOLAR

Calculadora científica

Operaciones básicas	2
Resultados	2
Aritmética básica	3
Porcentajes	4
Fracciones	5
Potencias y raíces	6
Funciones logarítmicas	6
Unidades angulares	7
DMS	8
De coordenadas rectangulares a polares	9
De coordenadas polares a rectangulares	9
Funciones trigonométricas	10
Funciones hiperbólicas	10
Estadísticas de una sola variable	11
Estadísticas de dos variables	13
Probabilidad	15
Borrar y corregir	16
Constantes físicas	17
Conversión sistema anglosajón/sistema métrico	18
Constantes (Operaciones repetidas)	19
Memoria	20
Orden de las operaciones	21
Sistemas de numeración	22
Operaciones de lógica de Boole	24
Notación	25
Indicadores de pantalla	26
Condiciones de error	27
Problemas de funcionamiento	29
Información sobre productos, servicios y garantías de TI	29

© 1997 Texas Instruments Incorporated



Operaciones básicas

- Para encender la TI-36X Solar, exponga el panel solar a la luz y pulse **[AC/ON]**. **Observación:** pulse siempre **[2nd]** para vaciar la calculadora, ya que la memoria y la pantalla pueden contener cifras incorrectas.
- Para apagar la TI-36X Solar, cubra el panel solar con la tapa deslizante.

Con la tecla **[AC/ON]** se selecciona la segunda función de la próxima tecla que se pulse.

Con la tecla **[3rd]** se selecciona la tercera función de la próxima tecla que se pulse.

Tercera función
Segunda función
Función primaria



Por ejemplo, pulsando 8 **[3rd]** **[$\sqrt[3]{x}$]** se halla la raíz cúbica de 8.

Para cancelar la segunda o la tercera función, pulse otra vez **[2nd]** o **[3rd]**.

Resultados

La TI-36X Solar calcula hasta con 12 dígitos y puede mostrar hasta 10 dígitos más el signo menos (desde -9,999,999,999 hasta 9,999,999,999) y un exponente de 2 dígitos. Los resultados con más de 10 dígitos se muestran en notación científica.

Aritmética básica

$\boxed{+}$ $\boxed{-}$ $\boxed{\times}$ $\boxed{\div}$ 60 $\boxed{+}$ 5 $\boxed{\times}$ 12 $\boxed{=}$ **120.**

$\boxed{=}$ Completa todas las operaciones pendientes. Con una constante, se repite la operación y el valor.

$\boxed{+/-}$ Cambia el signo del valor que acaba de introducirse.
1 $\boxed{+}$ 8 $\boxed{+/-}$ $\boxed{+}$ 12 $\boxed{=}$ **5.**

En modo binario, octal o hexadecimal, la tecla $\boxed{+/-}$ calcula el complemento a 2 del número en pantalla.

$\boxed{(}$ $\boxed{)}$ Expresión entre paréntesis (pueden abrirse hasta 15 para cada operación pendiente). La tecla $\boxed{=}$ cierra todos los paréntesis abiertos.

$\boxed{3rd}$ $\boxed{[\pi]}$ Pi se calcula con 12 dígitos (3.14159265359) y se muestra en la pantalla con 10 (3.141592654).
2 $\boxed{\times}$ $\boxed{3rd}$ $\boxed{[\pi]}$ $\boxed{=}$ **6.283185307**

Porcentajes

Porcentaje (el 5% de 250)

250 $\times$ 5 $\boxed{3rd}$ [%]	0.05
$\boxed{=}$	12.5

Razón (de 250 a 5)

250 $\div$ 5 $\boxed{3rd}$ [%]	0.05
$\boxed{=}$	5000.

Suplemento (suplemento del 5% sobre 250)

250 $+$ 5 $\boxed{3rd}$ [%]	12.5
$\boxed{=}$	262.5

Descuento (descuento del 5% sobre 250)

250 $-$ 5 $\boxed{3rd}$ [%]	12.5
$\boxed{=}$	237.5

Fracciones

b $\boxed{a \over b/c}$ c

Introduce una fracción propia o impropia b/c ($b \leq 6$ dígitos, $c \leq 3$ dígitos). Cuando es posible, las fracciones impropias se muestran como números mixtos.

$$3 \boxed{a \over b/c} 4 \quad 3 \text{ } \boxed{} \text{ } 4$$

$$\boxed{\times} 3 \boxed{=} \quad 2 \text{ } \boxed{} \text{ } 4$$

En las funciones de una sola variable, el resultado se muestra en formato decimal.

$$1 \boxed{a \over b/c} 2 \boxed{x^2} \quad 0.25$$

a $\boxed{a \over b/c}$ b $\boxed{a \over b/c}$ c

Introduce la fracción mixta $a \ b/c$. ($a, b, c \leq 3$ dígitos en cada caso, con un número total de dígitos ≤ 8).

$$6 \boxed{a \over b/c} 4 \boxed{a \over b/c} 6 \quad 6 \text{ } \boxed{} \text{ } 4 \text{ } \boxed{} \text{ } 6$$

$$\boxed{=} \quad 6 \text{ } \boxed{} \text{ } 2 \text{ } \boxed{} \text{ } 3$$

$\boxed{2nd}$ $\boxed{[d/c]}$

Cambia alternativamente entre la presentación en pantalla como número mixto y como fracción impropia.

$$30 \boxed{a \over b/c} 4 \quad 30 \text{ } \boxed{} \text{ } 4$$

$$\boxed{2nd} \boxed{[d/c]} \quad 7 \text{ } \boxed{} \text{ } 1 \text{ } \boxed{} \text{ } 2$$

$$\boxed{2nd} \boxed{[d/c]} \quad 15 \text{ } \boxed{} \text{ } 2$$

$$\boxed{2nd} \boxed{[d/c]} \quad 7 \text{ } \boxed{} \text{ } 1 \text{ } \boxed{} \text{ } 2$$

$\boxed{3rd}$ $\boxed{[F \leftrightarrow D]}$

Cambia alternativamente entre la presentación en pantalla en forma de fracción y de decimal. **Observación:** debido al tamaño de la pantalla, no todos los números decimales pueden presentarse como fracciones.

$$55 \boxed{a \over b/c} 24 \quad 55 \text{ } \boxed{} \text{ } 24$$

$$\boxed{3rd} \boxed{[F \leftrightarrow D]} \quad 2.291666667$$

$$\boxed{3rd} \boxed{[F \leftrightarrow D]} \quad 2 \text{ } \boxed{} \text{ } 7 \text{ } \boxed{} \text{ } 24$$

Potencias y raíces

$\boxed{1/x}$	8 $\boxed{1/x}$ $\boxed{+}$ 4 $\boxed{1/x}$ $\boxed{=}$	0.375
$\boxed{x^2}$	6 $\boxed{x^2}$ $\boxed{+}$ 2 $\boxed{=}$	38.
$\boxed{\sqrt{x}}$	256 $\boxed{\sqrt{x}}$ $\boxed{+}$ 4 $\boxed{\sqrt{x}}$ $\boxed{=}$	18.
$\boxed{3rd} \boxed[\sqrt[3]{}]$	8 $\boxed{3rd} \boxed[\sqrt[3]{}]$ $\boxed{+}$ 4 $\boxed{=}$	6.
$\boxed{y^x}$	5 $\boxed{y^x}$ 3 $\boxed{=}$	125.
$\boxed{2nd} \boxed[\sqrt[y]{}]$	8 $\boxed{2nd} \boxed[\sqrt[y]{}]$ 3 $\boxed{=}$	2.

Funciones logarítmicas

$\boxed{LOG}$	15.32 $\boxed{LOG}$	1.185258765
	$\boxed{+}$ 12.45 $\boxed{LOG}$ $\boxed{=}$	2.280428117
$\boxed{2nd} \boxed[10^{}]$	2 $\boxed{2nd} \boxed[10^{}]$ $\boxed{-}$ 10 $\boxed{x^2}$ $\boxed{=}$	0.
$\boxed{LN}$	15.32 $\boxed{LN}$	2.729159164
	$\boxed{+}$ 12.45 $\boxed{LN}$ $\boxed{=}$	5.250879787
$\boxed{2nd} \boxed[e^{}]$	.693 $\boxed{2nd} \boxed[e^{}]$	1.999705661
	$\boxed{+}$ 1 $\boxed{=}$	2.999705661

($e = 2.71828182846$)

Unidades angulares

[2nd] [DRG] Cambia sucesivamente la presentación en grados, radianes y grados centesimales, sin afectar a la cifra en pantalla.

[3rd] [DRG▶] Convierte sucesivamente las unidades angulares a grados, radianes y grados centesimales para la presentación en pantalla, la introducción y los cálculos.

45	DEG	45
[3rd] [DRG▶]	RAD	0.785398163
[3rd] [DRG▶]	GRAD	50.
[3rd] [DRG▶]	DEG	45.

DMS

Introduzca los datos de tipo DMS (Grados/Minutos/Segundos) como **G.MMSSs**, utilizando la cifra 0 cuando sea necesario:

G	grados (0–7 dígitos)
.	separación con punto decimal
MM	minutos (deben ser 2 dígitos)
SS	segundos (deben ser 2 dígitos)
s	fracción de un segundo

Por ejemplo, 48°5'3.5" se introduce de la siguiente forma: **48.05035**.

Antes de utilizar un valor DMS en un cálculo, hay que convertirlo a decimal pulsando **[2nd] [►DD]**.

[2nd] [►DD]	Interpreta la pantalla como DMS y la convierte a decimal.
30.09090 [2nd] [►DD]	30.1525

[3rd] [►DMS]	Muestra temporalmente el valor actual en formato DMS.
30.1525 [3rd] [►DMS]	30°09'09"0

De coordenadas rectangulares a polares

[3rd] [R►P] convierte las coordenadas rectangulares (x,y) en coordenadas polares (r,θ) .

Convertir las coordenadas rectangulares $(10,8)$ en coordenadas polares.

[AC/ON] o [2nd] [DRG] (si es necesario)	DEG	
10 [X↔Y] 8	DEG	8
[3rd] [R►P] (muestra r)	DEG r	12.80624847
[X↔Y] (muestra θ)	DEG	38.65980825
[X↔Y] (muestra r)	DEG r	12.80624847

De coordenadas polares a rectangulares

[2nd] [P►R] convierte las coordenadas polares (r,θ) en coordenadas rectangulares (x,y) .

Convertir las coordenadas polares $(5,30)$ en coordenadas rectangulares.

[AC/ON] o [2nd] [DRG] (si es necesario)	DEG	
5 [X↔Y] 30	DEG	30
[2nd] [P►R] (muestra x)	DEG x	4.330127019
[X↔Y] (muestra y)	DEG	2.5
[X↔Y] (muestra x)	DEG x	4.330127019

Funciones trigonométricas

Antes de utilizar las funciones trigonométricas ($\boxed{\text{SIN}}$, $\boxed{\text{COS}}$, $\boxed{\text{TAN}}$, $\boxed{2\text{nd}} \boxed{\text{SIN}^{-1}}$, $\boxed{2\text{nd}} \boxed{\text{COS}^{-1}}$, $\boxed{2\text{nd}} \boxed{\text{TAN}^{-1}}$), seleccione **DEG**, **RAD** o **GRAD** pulsando $\boxed{2\text{nd}} \boxed{\text{DRG}}$.

$\boxed{2\text{nd}} \boxed{\text{DRG}}$ (si es necesario)	DEG	
90 $\boxed{\text{SIN}}$	DEG	1.
$\boxed{-}$ 30 $\boxed{\text{COS}}$	DEG	0.866025404
$\boxed{=}$	DEG	0.133974596
1 $\boxed{2\text{nd}} \boxed{\text{SIN}^{-1}}$	DEG	90.
$\boxed{-}$.5 $\boxed{=}$	DEG	89.5

Observación: antes de utilizar un valor que está en formato DMS (Grados/Minutos/Segundos) en un cálculo, hay que pasarlo a decimal pulsando $\boxed{2\text{nd}} \boxed{\blacktriangleright \text{DD}}$.

Funciones hiperbólicas

Para acceder a las funciones hiperbólicas, pulse $\boxed{\text{HYP}}$ y luego la función ($\boxed{\text{HYP}} \boxed{\text{SIN}}$, $\boxed{\text{HYP}} \boxed{\text{COS}}$, $\boxed{\text{HYP}} \boxed{\text{TAN}}$, $\boxed{\text{HYP}} \boxed{2\text{nd}} \boxed{\text{SIN}^{-1}}$, $\boxed{\text{HYP}} \boxed{2\text{nd}} \boxed{\text{COS}^{-1}}$, $\boxed{\text{HYP}} \boxed{2\text{nd}} \boxed{\text{TAN}^{-1}}$).

Observación: que las unidades sean en **DEG**, **RAD** o **GRAD** no afecta a los cálculos hiperbólicos.

5 $\boxed{\text{HYP}} \boxed{\text{SIN}}$	74.20321058
$\boxed{+}$ 2 $\boxed{=}$	76.20321058
5 $\boxed{\text{HYP}} \boxed{2\text{nd}} \boxed{\text{SIN}^{-1}}$	2.312438341
$\boxed{+}$ 2 $\boxed{=}$	4.312438341

Estadísticas de una sola variable

$\boxed{3\text{rd}}$ $\boxed{\text{STAT}} \boxed{1}$	Modo de estadísticas de una sola variable.
$\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{\text{CSR}}$	Borra todos los datos estadísticos.
$\boxed{\text{AC/ON}}$	Borra todos los datos estadísticos, el modo STAT y la memoria.
$\boxed{\Sigma+}$	Introduce un dato.
$\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{\Sigma-}$	Elimina un dato.
$\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{\text{FRQ}}$	Añade o borra apariciones múltiples de un dato. Introduzca el dato, pulse $\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{\text{FRQ}}$, introduzca la frecuencia (1–99), pulse $\boxed{\Sigma+}$ para añadir o $\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{\Sigma-}$ para eliminar datos.
$\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{\Sigma x}$	Suma.
$\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{\Sigma x^2}$	Suma de cuadrados.
$\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{\bar{x}}$	Media.
$\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{\sigma x n}$	Desviación típica de la población (ponderación de n).
$\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{\sigma x n-1}$	Desviación típica de la muestra (ponderación de $n-1$).
$\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{[n]}$	Número de datos.

En modo **STAT**, pulse $\boxed{=}$ para realizar operaciones aritméticas básicas, permutaciones, combinaciones y conversiones de coordenadas polares/rectangulares.

Hallar la suma, la media, la desviación típica de la población y la desviación típica de la muestra para la serie de datos siguiente: 45, 55, 55, 55, 60, 80. El último dato se introduce equivocadamente como 8, se borra pulsando $\boxed{2\text{nd}} \boxed{[\Sigma-]}$, y se introduce correctamente como 80.

$\boxed{3\text{rd}} \boxed{[\text{STAT } 1]}$	STAT	0.
$\boxed{2\text{nd}} \boxed{[\text{CSR}]}$	STAT	0.
45 $\boxed{[\Sigma+]}$	STAT	1.
55 $\boxed{2\text{nd}} \boxed{[\text{FRQ}]} 3 \boxed{[\Sigma+]}$	STAT	4.
60 $\boxed{[\Sigma+]}$	STAT	5.
8 $\boxed{[\Sigma+]}$	STAT	6.
8 $\boxed{2\text{nd}} \boxed{[\Sigma-]}$	STAT	5.
80 $\boxed{[\Sigma+]}$	STAT	6.
$\boxed{2\text{nd}} \boxed{[\Sigma x]} \text{ (suma)}$	STAT	350.
$\boxed{2\text{nd}} \boxed{[\bar{x}]} \text{ (media)}$	STAT	58.33333333
$\boxed{2\text{nd}} \boxed{[\Sigma x^2]} \text{ (suma de cuadrados)}$	STAT	21100.
$\boxed{2\text{nd}} \boxed{[\sigma_{xn}]} \text{ (ponderación de } n\text{)}$	STAT	10.67187373
$\boxed{2\text{nd}} \boxed{[\sigma_{xn-1}]} \text{ (ponderación de } n-1\text{)}$	STAT	11.69045194

Estadísticas de dos variables

$\boxed{3\text{rd}} \boxed{\text{STAT } 2}$	Modo de estadísticas de dos variables.
$\boxed{2\text{nd}} \boxed{\text{CSR}}$	Borra todos los datos estadísticos.
$\boxed{\text{AC/ON}}$	Borra todos los datos estadísticos, el modo STAT y la memoria.
$x \boxed{x \rightarrow y} y \boxed{\Sigma +}$	Introduce un dato.
$x \boxed{x \rightarrow y} y \boxed{2\text{nd}} \boxed{\Sigma -}$	Elimina un dato.
$\boxed{2\text{nd}} \boxed{\text{FRQ}}$	Añade o borra apariciones múltiples de un dato. Introduzca el dato, pulse $\boxed{2\text{nd}} \boxed{\text{FRQ}}$, introduzca la frecuencia (1–99), pulse $\boxed{\Sigma +}$ para añadir o $\boxed{2\text{nd}} \boxed{\Sigma -}$ para eliminar datos.
$\boxed{2\text{nd}} \boxed{\Sigma x} \text{ o } \boxed{2\text{nd}} \boxed{\Sigma y}$	Suma.
$\boxed{2\text{nd}} \boxed{\Sigma x^2} \text{ o } \boxed{2\text{nd}} \boxed{\Sigma y^2}$	Suma de cuadrados.
$\boxed{2\text{nd}} \boxed{\bar{x}} \text{ o } \boxed{2\text{nd}} \boxed{\bar{y}}$	Media.
$\boxed{2\text{nd}} \boxed{\sigma_{xn}} \text{ o } \boxed{2\text{nd}} \boxed{\sigma_{yn}}$	Desviación típica de la población (ponderación de n).
$\boxed{2\text{nd}} \boxed{\sigma_{xn-1}} \text{ o } \boxed{2\text{nd}} \boxed{\sigma_{yn-1}}$	Desviación típica de la muestra (ponderación de $n - 1$).
$\boxed{2\text{nd}} \boxed{[n]}$	Número de datos.
$\boxed{2\text{nd}} \boxed{\Sigma xy}$	Suma de los productos xy .
$\boxed{3\text{rd}} \boxed{\text{COR}}$	Coeficiente de correlación.
$\boxed{2\text{nd}} \boxed{\text{ITC}}$	Intersección.
$\boxed{2\text{nd}} \boxed{\text{SLP}}$	Pendiente.
$\boxed{2\text{nd}} \boxed{[x']}$	Valor predicho de x .
$\boxed{2\text{nd}} \boxed{[y']}$	Valor predicho de y .

Análisis de tendencia

Para el análisis de tendencia, introduzca el primer dato y luego introduzca simplemente los valores de y con la tecla $\boxed{\Sigma+}$. x se incrementa automáticamente en 1 unidad.

Ejemplo de regresión lineal

*Predecir y para $x = 9$ dados $(4,5)$, $(4,5)$, $(9,9)$ y $(2,3)$.
Calcular el coeficiente de correlación, la pendiente y la intersección de la recta, la media de los valores de x y la media de los valores de y .*

$\boxed{3rd}$ $\boxed{STAT}$ 2	STAT	0.
$\boxed{2nd}$ $\boxed{CSR}$	STAT	0.
4 $\boxed{x \rightarrow y}$ 5 $\boxed{2nd}$ $\boxed{FRQ}$ 2 $\boxed{\Sigma+}$	STAT	2.
9 $\boxed{x \rightarrow y}$ 9 $\boxed{\Sigma+}$	STAT	3.
2 $\boxed{x \rightarrow y}$ 3 $\boxed{\Sigma+}$	STAT	4.
9 $\boxed{2nd}$ $\boxed{y'}$ (predecir y para $x=9$)	STAT	9.074766355
$\boxed{3rd}$ $\boxed{COR}$ (coef. de correlación)	STAT	0.998030525
$\boxed{2nd}$ $\boxed{SLP}$ (pendiente)	STAT	0.841121495
$\boxed{2nd}$ $\boxed{ITC}$ (intersección)	STAT	1.504672897
$\boxed{2nd}$ $\boxed{\bar{x}}$ (media de valores de x)	STAT	4.75
$\boxed{2nd}$ $\boxed{\bar{y}}$ (media de valores de y)	STAT	5.5

Probabilidad

Una **combinación** es una disposición de objetos en la cual el orden no tiene importancia, como en una mano de cartas. Pulsando $\boxed{3rd} \boxed{[nCr]}$ se calcula el número de combinaciones posibles de n elementos tomados r elementos por vez.

Calcular el número de manos de póker de 5 cartas que pueden extraerse de un mazo de 52 cartas.

52 $\boxed{X \rightarrow y}$ 5 $\boxed{3rd} \boxed{[nCr]}$	2598960.
--	----------

Una **variación** es una disposición de objetos en la cual el orden es importante, como en una carrera. Con las teclas $\boxed{2nd} \boxed{[nPr]}$ se calcula el número de variaciones posibles de n elementos tomados r elementos por vez.

Calcular el número de variaciones posibles para los finalistas en primero, segundo y tercer lugar en una carrera de 8 caballos (no se admiten llegadas ex-aequo).

8 $\boxed{X \rightarrow y}$ 3 $\boxed{2nd} \boxed{[nPr]}$	336.
---	------

Un **factorial** es el producto de los enteros positivos desde 1 hasta n (n debe ser un entero ≤ 69).

¿Cuántos números de 4 dígitos pueden formarse con las cifras 1, 3, 7 y 9 sin repetirlas en un mismo número?

4 $\boxed{3rd} \boxed{[x!]}$	24.
------------------------------	-----

Borrar y corregir

AC/ON	Borra la pantalla, los errores, todas las operaciones pendientes, los datos estadísticos, el modo STAT y la memoria. Selecciona las unidades angulares en DEG (grados) y el formato de coma flotante.
CE/C	Borra el valor (antes de pulsar la tecla de operación), la pantalla, los errores y todas las operaciones pendientes. No afecta al modo, al formato de presentación en pantalla, a las unidades angulares, a la memoria o a los datos estadísticos. Si se pulsa CE/C después de pulsar () , () , y^x , 2nd [x^y] , × , ÷ , + o − , se vacía la calculadora como si se hubiese pulsado CE/C CE/C .
CE/C CE/C	Borra la pantalla y todas las operaciones pendientes.
→	Borra el carácter situado más a la derecha.
0 [STO] <i>n</i>	Borra la memoria <i>n</i> .
3rd [FLO]	Suprime la notación SCI o ENG .
2nd [FIX] .	Suprime la notación FIX .
2nd [CSR]	Borra todos los datos estadísticos.

Se puede pasar de y^x , $x\sqrt[y]{}$, $\times$, $\div$, $+$, $-$, **AND**, **OR**, **XOR** o **XNOR** a otra operación con sólo pulsar la tecla correspondiente, si la operación que se pretende realizar es de menor prioridad.

Constantes físicas

c	velocidad de la luz	299,792,458 metros por segundo
g	aceleración gravitatoria	9.80665 metros por segundo ²
m_e	masa del electrón	$9.1093897 \times 10^{-31}$ kilogramos
e	carga del electrón	$1.60217733 \times 10^{-19}$ coulombios
h	Constante de Planck	$6.6260755 \times 10^{-34}$ julios segundos
N_A	Número de Avogadro	6.0221367×10^{23} moléculas por mol
R	constante ideal de los gases	8.31451 julios por mol °Kelvin
G	gravitación universal	6.67259×10^{-11} newtons metros ² por kilogramo ²

Pulse [3rd] [CONST] y luego la tecla de constante física adecuada.

Calcular el triple de la velocidad de la luz.

3 [×] [3rd] [CONST] [C] [=]	899377374.
-----------------------------	-------------------

Conversión sistema anglosajón/sistema métrico

Las conversiones del sistema anglosajón de medidas al sistema métrico, y viceversa, sólo pueden hacerse en modo **DEC**.

centímetros a pulgadas	[2nd] [►in]	$\text{cm} \div 2.54$
pulgadas a centímetros	[3rd] [►cm]	$\text{in} \times 2.54$
litros a galones líquidos U.S.	[2nd] [►gal]	$\text{l} \div 3.785411784$
galones líquidos U.S. a litros	[3rd] [►l]	$\text{gal} \times 3.785411784$
kilogramos a libras	[2nd] [►lb]	$\text{kg} \div .45359237$
libras a kilogramos	[3rd] [►kg]	$\text{lb} \times .45359237$
Celsius a Fahrenheit	[2nd] [►°F]	$^{\circ}\text{C} \times 9/5 + 32$
Fahrenheit a Celsius	[3rd] [►°C]	$(^{\circ}\text{F} - 32) \times 5/9$
gramos a onzas	[2nd] [►oz]	$\text{g} \div 28.349523125$
onzas a gramos	[3rd] [►g]	$\text{oz} \times 28.349523125$

Convertir 300 gramos a onzas.

300 [2nd] [►oz]	10.58218858
-----------------	--------------------

Constantes (Operaciones repetidas)

Una constante contiene una operación (+, −, ×, ÷, y^x , $\sqrt[x]{y}$, AND, OR, XOR ó XNOR) y un valor. Las teclas **AC/ON**, **CE/C** **CE/C** o la tecla de una operación pendiente borran la constante.

Calcular $2 \times \pi$, $4 \times \pi$ y $8 \times \pi$.

2 × 3rd [π] =	6.283185307
4 =	12.56637061
8 =	25.13274123

Memoria

La TI-36X Solar tiene 3 memorias. Cuando una memoria contiene una cifra distinta de 0, aparece la indicación **M** en pantalla. Para borrar una sola memoria, pulse 0 **[STO]** 1, 0 **[STO]** 2 o 0 **[STO]** 3. Con la tecla **[AC/ON]** se borran las tres memorias.

[STO] <i>n</i>	Guarda el valor que aparece en la memoria <i>n</i> , sustituyendo el valor actual.		
	23 [STO] 1	M	23.
	[+] 2 [=]	M	25.
[RCL] <i>n</i>	Llama al valor guardado en la memoria <i>n</i> . (continúa)		
	[RCL] 1	M	23.
	[+] 3 [=]	M	26.
[2nd] [SUM] <i>n</i>	Suma el valor de la pantalla a la memoria <i>n</i> . (continúa)		
	4 [2nd] [SUM] 1	M	4.
	[RCL] 1	M	27.
[3rd] [EXC] <i>n</i>	Pasa alternativamente de los valores en pantalla a los valores en memoria. (continúa)		
	3 [×] 5 [=]	M	15.
	[3rd] [EXC] 1	M	27.
	[3rd] [EXC] 1	M	15.

Orden de las operaciones

1 ^a	Expresiones entre paréntesis.
2 ^a	Trigonómicas, hiperbólicas, cuadrado, raíz cuadrada, raíz cúbica, factoriales, recíprocas, conversiones angulares, combinaciones, permutaciones, porcentajes, logaritmos, cambios de signo, conversiones métricas, NOT lógico .
3 ^a	Potencias y raíces universales.
4 ^a	Multiplicación y división.
5 ^a	Suma y resta.
6 ^a	AND lógico.
7 ^a	OR, XOR, XNOR lógicos.
8 ^a	La tecla $\boxed{=}$ completa todas las operaciones.

La TI-36X Solar utiliza el Algebraic Operating System (AOS™). Guarda hasta 4 operaciones pendientes (1 en modo STAT).

Sistemas de numeración

[3rd] [DEC]	Selecciona el modo decimal.
[3rd] [BIN]	Selecciona el modo binario (BIN) y convierte la parte entera del número de la pantalla. Pueden introducirse números binarios positivos hasta 11111111 (9 dígitos). Los números mayores se interpretan como negativos (complemento a 2).
[3rd] [OCT]	Selecciona el modo octal (OCT) y convierte la parte entera del número de la pantalla. Pueden introducirse números octales positivos hasta 377777777. Los números mayores se interpretan como negativos (complemento a 2).
[3rd] [HEX]	Selecciona el modo hexadecimal (HEX) y convierte la parte entera del número de la pantalla. Pueden introducirse números hexadecimales positivos hasta 2540BE3FF. Los comprendidos entre FDABF41C01 y FFFFFFFF se interpretan como negativos (complemento a 2). Observación: los números hexadecimales comprendidos entre 2540BE3FF y FDABF41C01 son equivalentes a valores decimales que quedan fuera del rango de la calculadora y, por tanto, dan lugar a un error.

Calcular 16+1 y mostrar el resultado en cada sistema de numeración.

16 [+] 1 [=]		17.
[3rd] [BIN]	BIN	10001
[3rd] [OCT]	OCT	21
[3rd] [HEX]	HEX	11
[3rd] [DEC]		17.

Para introducir los dígitos hexadecimales comprendidos entre A y F, utilice las teclas siguientes.

D C	E g	F me
SIN^{-1} SIN	COS^{-1} COS	TAN^{-1} TAN
A h	B NA	C R
FRQ $1/x$	$\overline{x}$ x^2	$\sigma x n-1$ $\sqrt{x}$

B y D se muestran como letras mayúsculas en el teclado, pero aparecen en pantalla como minúsculas. Por ejemplo, si se introduce la cifra ABCD, la pantalla muestra **AbCd**.

Para mostrar el complemento a 2 del número que aparece en pantalla, pulse $\boxed{+/-}$.

Operaciones de lógica de Boole

Pueden realizarse operaciones lógicas con operadores AND, OR, XOR, XNOR y NOT en los modos decimal, binario, octal y hexadecimal.

Salvo en el caso de NOT, estas funciones comparan los bits correspondientes de 2 valores. El resultado se presenta en la base del número actual.

Observación: si bien la TI-36X Solar no muestra los ceros no significativos para los enteros, las operaciones lógicas tratan cada valor como un número binario de 10 dígitos. Por ejemplo, un valor en pantalla de 0 se trata como 0000000000 **BIN**, y un valor en pantalla de 1 se trata como 0000000001 **BIN**. Téngalo en cuenta si observa resultados inesperados.

AND	0 AND 0 = 0	0 AND 1 = 0	1 AND 1 = 1
OR	0 OR 0 = 0	0 OR 1 = 1	1 OR 1 = 1
XOR	0 XOR 0 = 0	0 XOR 1 = 1	1 XOR 1 = 0
XNOR	0 XNOR 0 = 1	0 XNOR 1 = 0	1 XNOR 1 = 1
NOT	NOT 0 = 1	NOT 1 = 0	

¿Cuál es el resultado binario de 9F_{HEX} XOR 01_{HEX}?

3rd [HEX]	HEX	0
9F 3rd [XOR] 1 [=]	HEX	9E
3rd [BIN]	BIN	10011110

Notación

[3rd] [SCI]	Selecciona la notación científica. 12345 [=] 12345. [3rd] [SCI] 1.2345⁰⁴
[3rd] [ENG]	Selecciona la notación técnica (el exponente es un múltiplo de 3). (continúa) [3rd] [ENG] 12.345⁰³
[3rd] [FLO]	Restablece la notación estándar (coma flotante).
[2nd] [FIX] <i>n</i>	Determina un número <i>n</i> (0–9) de decimales, conservando el formato de notación. (continúa) [2nd] [FIX] 2 [=] 12.35⁰³ [2nd] [FIX] 4 [=] 12.3450⁰³
[2nd] [FIX] .	Suprime la selección de decimal fijo.
[EE]	Introduce un exponente.

Puede introducirse un valor en formato de coma flotante, de decimal fijo o de notación científica, independientemente del formato de presentación en pantalla. Este formato sólo afecta a los resultados.

Para introducir un número en notación científica:

1. Introduzca hasta 10 dígitos para la base (mantisa). Si es negativo, pulse **[+/-]** después de introducir la mantisa.
2. Pulse **[EE]**.
3. Introduzca un exponente de 1 ó 2 dígitos. Si es negativo, pulse **[+/-]** antes o después de introducir el exponente.

1.2345 [+/-] [EE] [+/-] 65	-1.2345⁻⁶⁵
---	------------------------------

Indicadores de pantalla

2nd	Se realizará la segunda función de la próxima tecla que se pulse (indicada en la parte superior de dicha tecla).
3rd	Se realizará la tercera función de la próxima tecla que se pulse (indicada por encima de dicha tecla).
M	Hay un valor distinto de 0 en memoria.
HYP	Se realizará la función hiperbólica de la próxima tecla que se pulse.
BIN, OCT o HEX	La calculadora está en modo binario, octal o hexadecimal.
STAT	La calculadora está en modo de estadísticas de una variable o de dos variables.
DEG, RAD o GRAD	Especifica las unidades angulares (grados, radianes o grados centesimales). Al encender la calculadora, las unidades son grados.
x	Coordenada x de la conversión polar/rectangular.
r	Coordenada r de la conversión rectangular/polar.
()	Uno o más paréntesis abiertos.

Condiciones de error

Cuando aparece **Error** en la pantalla, la calculadora no acepta la entrada de datos por teclado hasta que se pulsa $\boxed{\text{CE/C}}$ para borrar la condición de error.

(Pulsando $\boxed{\text{CE/C}}$ $\boxed{\text{CE/C}}$ se borran la condición de error y todas las operaciones pendientes.)

Errores generales

- Resultado mayor que $\pm 9.999999999 \times 10^{99}$.
- División por cero.
- Más de 15 paréntesis abiertos o 4 operaciones pendientes (1 en **STAT**).
- Log, ln ó $1/x$ de 0.
- Log, ln ó $\sqrt{x}$ of $x < 0$.
- Raíz par de un número negativo.
- 0 a la 0ª potencia o la raíz 0ª de cualquier número.
- Conversión de rectangular a polar cuando x ó y tienen un exponente > 63 .
- Tan de $x = 90^\circ, -90^\circ, 270^\circ, -270^\circ, 450^\circ$, etc.
- $\sin^{-1}$ o $\cos^{-1}$ de x cuando $|x| > 1$.
- $\tanh^{-1}$ de x cuando $|x| \geq 1$.
- $x!$ cuando x no es un entero positivo ≤ 69 .
- Combinaciones o permutaciones cuando n y r no son enteros positivos.

Errores estadísticos

- Valor de x tal que $|x| \geq 1 \times 1.0E64$.
- Borrar el único dato con $\boxed{2nd} [\Sigma-]$.
- Cálculo de $\bar{x}$, $\bar{y}$, σ_{xn} , σ_{yn} , σ_{xn-1} , σ_{yn-1} , correlación, intersección, pendiente, x' o y' sin datos o de σ_{xn-1} con un solo dato.
- Correlación, intersección, pendiente, x' o y' de una recta vertical.
- Correlación de x' de una recta horizontal.
- Correlación, pendiente, intersección, x' o y' teniendo un solo dato.

Errores del sistema de numeración

- Resultado fuera del rango para el sistema de numeración.
- Seleccionar BIN, OCT o HEX cuando el número en pantalla queda fuera del rango del sistema de numeración elegido.

Problemas de funcionamiento

- Si la pantalla está en blanco, esponga el panel solar a una luz suficiente. Pulse **AC/ON** e inténtelo de nuevo.
- Revise las instrucciones de funcionamiento.

Información sobre productos, servicios y garantías de TI

Información sobre productos y servicios de TI

Para obtener más detalles acerca de los productos y servicios de TI, póngase en contacto mediante correo electrónico o acceda a la página inicial de calculadoras en la world wide web.

dirección de correo electrónico: **ti-cares@ti.com**

dirección de internet: **education.ti.com**

Información sobre servicios y garantías

Para obtener más detalles acerca de la duración y las condiciones de la garantía o sobre el servicio de asistencia a productos, consulte la declaración de garantía que se adjunta a este producto o póngase en contacto con su distribuidor o minorista de Texas Instruments.