Canon

F-605G

関数電卓
Scientific Calculator

演算例 JP
Calculation Examples EN

E-IM-3328

計算しましょう / GETTING STARTED

数値入力キー / Numeric Entry Keys

例：/ Example :

数値 / Value	操作 / Operation	表示 / Display
12345	1 2 4 間違った入力 / incorrect entry	124.
	▶	12.
	3 4 5	12345.

モード選択キー / Mode Selection Keys

計算モードを指定します。/ To specify the calculation mode:

例：/ Example :

操作 / Operation	モード / Mode		表示部インジケータ / Display Indicator
SHIFT ▶DEC	10進演算(ディグリー)モード	Decimal Calculation (Degree) Mode	D
SHIFT ▶BIN	2進演算モード	Binary Calculation Mode	BIN
SHIFT ▶OCT	8進演算モード	Octal Calculation Mode	OCT
SHIFT ▶HEX	16進演算モード	Hexadecimal Calculation Mode	HEX
SHIFT STAT	統計計算モード	Statistical Calculation Mode	STAT
SHIFT CPLX	複素数計算モード	Complex Number Calculation Mode	CPLX

表示モードキー / Display Mode Keys :

例：/ Example :

操作 / Operation	表示 / Display	説明 / Explanation	
1 2 3 ×	0.	浮動小数点モード	Floating Mode
1 0 =	1230.		
F↔S	1.23^{03}	科学指数モード	Scientific Exponential Mode
ENG	1.23^{03}	工学指数モード	Engineering Exponential Mode
ENG	$1230.^{00}$		
ENG	$1230000.^{-03}$		
SHIFT ◀ENG	$1230.^{00}$	分解工学指数モード	Reverse Engineering Exponential

小数位選択キー 、ラウンド関数 / Decimal Point Selection Key , Rounding function :

例：/ Example :

操作 / Operation	表示 / Display	説明 / Explanation	
SHIFT FIX 5	0.00000	小数第5位	5 decimal places
1 2 3 4 5 6			
7 8 9 ×	123456789.0		
. 0 0 1 =	123456.7890(*1)		
SHIFT FIX 0	123457.(*2)	小数第0位	0 decimal places
SHIFT FIX .	123456.789	小数位リセット	Reset decimal places
SHIFT FIX 0	123457.	小数第0位	0 decimal places
SHIFT ROUND	123457.(*3)		
SHIFT FIX .	123457.		

JP *1 数字は左寄せで表示されます。この場合、小数第5位が指定されていますが、上位10桁の数字が表示されます。小数第5位は表示されません。

*2 表示された数値は、指定された範囲内で切り上げられます。ただし、実際の計算結果はレジスタに記憶されます。

*3 指定した小数点以下の桁以降の桁を省略します。

EN *1 The number is displayed with left justification. In this case, 5 decimal places are specified, but only the 10 most significant digits are displayed. The 5th decimal place is not displayed.

*2 The displayed value is rounded up within the specified range, but the actual calculation result is retained in the register.

*3 Round the value to the specified number of decimal places.

基本演算命令キー / Basic Calculation Keys

例：/ Example :

数値 / Value	操作 / Operation	表示 / Display
2 × (3 + 4) = 14	2 × (3 + 4) =	14.
1 + [(4 – 3.6 + 5) × 0.8 – 6] × 4.2 = – 6.056	1 + ((4 – 3 . 6 + 5) × . 8 – 6) × 4 . 2 =	– 6.056

分数計算キー / Fraction Calculation Keys:

例：/ Example :

数値 / Value	操作 / Operation	表示 / Display
$\frac{2}{3}$	2 a% 3	2. 2⌟. 2⌟3.
$1\frac{2}{5}$	1 a% 2 a% 5	1. 1⌟. 1⌟2. 1⌴2⌟. 1⌴2⌟5.

例： $1\frac{2}{3} + 4\frac{5}{6}$ を計算し、結果を小数に変換します。/
Example : Calculate $1\frac{2}{3} + 4\frac{5}{6}$ and convert the result to a decimal fraction.

操作 / Operation	表示 / Display
1 a% 2 a% 3 +	1⌴2⌟3.
4 a% 5 a% 6 =	6⌴1⌟2.
a%	6.5
a%	6⌴1⌟2.

帯分数 、仮分数変換キー / Mixed , Improper Fraction Conversion Key:

例： $\frac{10}{3}$ を入力し、帯分数に変換します。/ **Example :** Enter $\frac{10}{3}$ and convert it to a mixed fraction.

操作 / Operation	表示 / Display
1 0 a% 3	10⌟3.
=	3⌴1⌟3.
SHIFT 4/	10⌟3.

メモリキー / Memory Keys

例：独立メモリを使用 / **Example :** Using the independent Memory

操作 / Operation	表示 / Display	メモリ内容 / Memory contents	説明 / Explanation	
1 2 3	123.	0	123を入力	Enter 123
M+	M 123.	123	123を記憶	Store 123
4 5 6 M+	M 456.	579	456を追加	Add 456
MR	M 579.	579	メモリから呼び出し	Recall from memory
7 8 9	M 789.	579	789を入力	Enter 789
X→M	M 789.	789	メモリの数値を置き換え	Replace memory with display
ON CA	M 0.	789	表示クリア	Clear display
X→M	0.	0	メモリクリア	Clear memory

例：変数メモリを使用 / **Example :** Using the memory variable

操作 / Operation	表示 / Display	メモリ内容 / Memory contents	説明 / Explanation	
1 2 × 3 =	36.	0	数値を入力	Enter value
SHIFT STO A	36.	36	数値を変数Aへ追加	Store value to variable A
4 5 + 6 =	51.	0	数値を入力	Enter value
SHIFT STO C	51.	51	数値を変数Cへ追加	Store value to variable C
ON CA	0.	A= 36 C= 51	表示をクリア	Clear display
RCL A	36.	36	メモリから変数Aを呼び出し	Recall the contents of variable A
RCL C	51.	51	メモリから変数Cを呼び出し	Recall the contents of variable C

2進 / 8進 / 16 進数キー / Binary / Octal / Hexadecimal Number Keys

例：/ Example :

数値 / Value	操作 / Operation	表示 / Display
AB7C	SHIFT ▶HEX A B 7 C	(HEX.) Ab7C.

複素数計算 / Complex Number Calculation

例：/ Example :

数値 / Value	操作 / Operation	表示 / Display
(12 – 3i) – (4 + 7i) = 8 – 10i	SHIFT CPLX 1 2 a 3 (–) b – 4 a 7 b = b	(CPLX) 8. –10.
(6 – 7i) × (–8 +9i) = 15 +110i	6 a 7 (–) b × 8 (–) a 9 b = b	15. 110.

n 進計算範囲 / BASE Calculation Range

2の補数演算 / Two's Complement Calculation:

例：2進の1を入力し、1を3回減算します。/ **Example :** Enter 1 in binary and subtract 1 three times.

操作 / Operation	表示 / Display	10進数 / Decimal
ON CA SHIFT ▶BIN	(BIN) 0.	
1	1.	1
– 1 =	0.	0
=	1111111111.	–1
=	1111111110.	–2

統計計算 / Statistical Calculations

例：/ Example :

操作 / Operation	表示 / Display	説明 / Explanation	
ON CA SHIFT STAT	(STAT) 0.	統計計算モード	Statistic mode
1 0	10.	10を入力	Enter 10
Data	1.	データ1を入力	Data 1 entry
2 0	20.	20を入力	Enter 20
Data	2.	データ2を入力	Data 2 entry
3 0	30.	30を入力	Enter 30
Data	3.	データ3を入力	Data 3 entry
4 0	40.	40を入力	Enter 40
Data	4.	データ4を入力	Data 4 entry
5 0	50.	50を入力	Enter 50
Data	5.	データ5を入力	Data 5 entry
x̄	30.	xの平均	Mean of x
n	5.	データ標本総数	Total number of data sample
s	15.8113883.	xの標本標準偏差	Sample Standard Deviation of x
SHIFT [Σx]	150.	xの総和	Summation of x
SHIFT [Σx²]	5500.	値の平方和	Sum of Square of the value
SHIFT [σ]	14.14213562.	xの母標準偏差	Population of Standard Deviation of x
SHIFT [min x]	10.	最小値	The min data
SHIFT [max x]	50.	最大値	The max data

統計データの追加、削除 / Add , Delete Statistical Data

JP • Data と SHIFT [CD] キーを使用します。

EN • Use Data and SHIFT [CD]

例：統計データを追加 / **Example :** Add Statistical data :

操作 / Operation	表示 / Display	説明 / Explanation	
SHIFT STAT	(STAT) 0.	統計計算モード	Statistic mode
1 0	10.	10を入力	Enter 10
Data	1.	データ1を入力	Data 1 entry
2 0	20.	20を入力	Enter 20
Data	2.	データ2を入力	Data 2 entry
Data	3.	データ3を入力	Data 3 entry

例：統計データを削除 / **Example :** Delete Statistical data :

操作 / Operation	表示 / Display	説明 / Explanation	
SHIFT STAT	(STAT) 0.	統計計算モード	Statistic mode
1 0	10.	10を入力	Enter 10
Data	1.	データ1を入力	Data 1 entry
2 0	20.	20を入力	Enter 20
Data	2.	データ2を入力	Data 2 entry
3 0	30.	30を入力	Enter 30
Data	3.	データ3を入力	Data 3 entry
4 0	40.	40を入力	Enter 40
Data	4.	データ4を入力	Data 4 entry
3 0 SHIFT [CD]	3.	データ3を削除	Delete data 3
SHIFT [Σx]	70.	xの総和	Summation of x

統計計算結果のアウトプット / Output of Statistical Calculation Results

アウトプット / Output		操作 / Operation	方程式 / Equation
データ標本数	Number of data sample	n	--
xの平均	Mean of x	x̄	$\bar{x} = \sum_{i=1}^{n} x_i / n$
xの標本標準偏差	Sample standard deviation of x	s	$s = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} (x_i - \bar{x})^2 / (n-1)}$
xの母標準偏差	Population standard deviation of x	SHIFT [σ]	$\sigma^n = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} (x_i - \bar{x})^2 / n}$
標準の分散	Variance of sample	s x²	$V^{n-1} = \sum_{i=1}^{n} (x_i - \bar{x})^2 / (n-1)$
母集団の分散	Variance of population	SHIFT x²	$V^n = \sum_{i=1}^{n} (x_i - \bar{x})^2 / n$
xの総和	Summation of x	SHIFT [Σx]	Σx
平方和	Sum of Square	SHIFT [Σx²]	Σx^2

統計計算例題 / Statistical Calculation Examples

JP ピザを20切れ買いました。しかし、次の表のようにピザの直径がまちまちです。統計情報を計算してください。

EN You bought 20 pieces of pizza. However, the diameter of each pizza is varied as shown in the following table. Please calculate the statistic based on this information.

直径 / Diameter	中間点 / Midpoint	度数 / Frequency
27.6 ~ 28.5	28	2
28.6 ~ 29.5	29	4
29.6 ~ 30.5	30	5
30.6 ~ 31.5	31	6
31.6 ~ 32.5	32	3 (総数20 / 20 in total)

操作 / Operation	表示 / Display	説明 / Explanation	
ON CA SHIFT STAT	(STAT) 0.	統計計算モード	Statistic mode
SHIFT FIX 4	0.0000	小数位の指定	Decimal digit specification
2 8 × 2 Data	2.0000	度数の合計	Give the sum of frequency
2 9 × 4 Data	6.0000		
3 0 × 5 Data	11.0000		
3 1 × 6 Data	17.0000		
3 2 × 3 Data	20.0000		
n	20.0000	データ標本総数	Total number of data sample
x̄	30.2000	xの平均	Mean of x
SHIFT [Σx]	604.0000	xの総和	Summation of x
SHIFT [Σx²]	18270.0000	値の平方和	Sum of Square of the value
s	1.2397	xの標本標準偏差	Sample standard deviation of x
SHIFT [σ]	1.2083	xの母標準偏差	Population of standard deviation of x

演算例 / CALCULATION EXAMPLES

1. 10進演算 (ディグリーモード) / Decimal Calculations (Degree mode)

初期モード設定：/ Initial mode setting :

計算モード / Calculation Mode: 10進ディグリーモード / Decimal Degree Mode
SHIFT ▶DEC を押したあと、D が表示されるまで DRG▶ を押してください。
Press SHIFT ▶DEC and then press DRG▶ until D is displayed.

表示モード / Display Mode: 浮動小数点モード / Floating Mode

小数点 / Decimal Point: リセット / Resetting
SHIFT FIX . (0.)

例 / Example	操作 / Operation	表示 / Display
加算 、減算 / Addition and Subtraction		
8 + 3 + 5.5 = 16.5	8 + 3 + 5 . 5 =	16.5
4 –7 –3 = –6	4 – 7 – 3 =	–6.
乗算 、除算 / Multiplication and Division		
3.6 x 1.7 = 6.12	3 . 6 × 1 . 7 =	6.12
592 ÷ 4.8 =	5 9 2 ÷ 4 . 8 =	123.3333333
四則混合計算 / Mixed Calculations		
3 + 5 x 7 = 38	3 + 5 × 7 =	38.
6 x 9 + 3 ÷ 2 = 55.5	6 × 9 + 3 ÷ 2 =	55.5
指数計算 / Exponential Calculations		
(321 x 10^{-14}) x (65 x 10^{28}) = 2.0865 x 10^{18}	3 2 1 EXP 1 4 (–) × 6 5 EXP 2 8 =	2.0865^{18}
分数計算 / Fractional Calculations		
$\frac{2}{3} + 3\frac{4}{7} - \frac{5}{4} = 2\frac{83}{84}$	2 a% 3 + 3 a% 4 a% 7 – 5 a% 4 =	2⌴83⌟84.
$(\frac{3}{5} + 2\frac{3}{8}) \times \frac{2}{5} \div 2 - 1 = -\frac{81}{200}$	(3 a% 5 + 2 a% 3 a% 8) × 2 a% 5 ÷ 2 – 1 =	–81⌟200.
定数計算 / Constant Calculations		
2 + 3 = 5	2 + 3 =	5.
4 + 3 = 7	4 =	7.
1 – 2 = –1	1 – 2 =	–1.
2 – 2 = 0	2 =	0.
3 x 2 = 6	3 × 2 =	6.
3 x 4 = 12	4 =	12.
6 ÷ 3 = 2	6 ÷ 3 =	2.
9 ÷ 3 = 3	9 =	3.
括弧付計算 / Parentheses Calculations		
3 + [(4 – 3.6 + 5) x 0.8 – 6] x 4.2 = –4.056	3 + ((4 – 3 . 6 + 5) × . 8 – 6) × 4 . 2 =	–4.056
百分率計算 / Percentage Calculations		
200 x 17% = 34	2 0 0 × 1 7 SHIFT % =	34.
$\frac{456}{789}$ × 100 = 57.79467681%	4 5 6 ÷ 7 8 9 SHIFT % =	57.79467681
定率計算 / Constant Percentage Calculations		
12% x 1200 = 144	1 2 SHIFT % × 1 2 0 0 =	144.
12% x 1500 = 180	1 5 0 0 =	180.
$\frac{765}{987}$ x 100% = 77.50759878%	7 6 5 ÷ 9 8 7 SHIFT % =	77.50759878
$\frac{654}{987}$ x 100% = 66.26139818%	6 5 4 =	66.26139818
割増計算 / Add-On (Mark Up) Calculation		
200 + (200 x 20%) = 240	2 0 0 + 2 0 SHIFT % =	240.

キヤノンマーケティングジャパン株式会社
〒108-8011 東京都港区港南2−16−6 お問い合わせ先：ナビダイヤル 0570-04-0025

2022年4月現在

例 / Example	操作 / Operation	表示 / Display
割引計算 / Discount Calculation 200 – (200 x 20%) = 160	[2] [0] [0] [−] [2] [0] [SHIFT] [%] [=]	160.

メモリ計算 / Memory Calculations

例 / Example	操作 / Operation	表示 / Display
独立メモリ計算 / Independent Memory Calculation	[ON CA] [X→M]	0.
20 x 30 = 600	[2] [0] [×] [3] [0] [=] [M+]	M 600.
40 x 50 = 2000	[4] [0] [×] [5] [0] [=] [M+]	M 2000.
+) 15 x 20 = 300	[1] [5] [×] [2] [0] [=] [M+]	M 300.
2900	[MR]	M 2900.
−) 125 x 40 = −5000	[1] [2] [5] [×] [4] [0] [=] [SHIFT] [M−]	M 5000.
−2100	[MR]	M −2100.
	[ON CA] [X→M]	0.
変数メモリ計算 / Memory Variable Calculation		
9 x 6 + 3 = 57	[9] [×] [6] [+] [3] [=] [SHIFT] [STO] [A]	57.
x) 5 x 8 = 40	[5] [×] [8] [=] [SHIFT] [STO] [B]	40.
	[RCL] [A]	57.
	[×] [RCL] [B]	40.
2,280	[=]	2280.

2. 2進 、8進 、16進演算 / Binary , Octal , Hexadecimal Calculations

2進演算 / Binary Calculations

例 / Example	操作 / Operation	表示 / Display
加算・減算 / Addition and Subtraction (BIN) : [ON CA] [SHIFT] [▶BIN]		
10101011 + 1100 + 1110 = 11000101	[1] [0] [1] [0] [1] [0] [1] [1] [+] [1] [1] [0] [0] [+] [1] [1] [1] [0] [=]	11000101.
11100011 − 10101100 = 110111	[1] [1] [1] [0] [0] [0] [1] [1] [−] [1] [0] [1] [0] [1] [1] [0] [0] [=]	110111.
乗算・除算 / Multiplication and Division (BIN) :		
11 x 1001 = 11011	[1] [1] [×] [1] [0] [0] [1] [=]	11011.
1101110 ÷ 1010 = 1011	[1] [1] [0] [1] [1] [1] [0] [÷] [1] [0] [1] [0] [=]	1011.

8進演算 / Octal Calculations

例 / Example	操作 / Operation	表示 / Display
加算・減算 / Addition and Subtraction (OCT) : [ON CA] [SHIFT] [▶OCT]		
654 + 321 = 1175	[6] [5] [4] [+] [3] [2] [1] [=]	1175.
741 − 357 = 362	[7] [4] [1] [−] [3] [5] [7] [=]	362.
乗算・除算 / Multiplication and Division (OCT) :		
56 x 23 = 1552	[5] [6] [×] [2] [3] [=]	1552.
621 ÷ 12 = 50	[6] [2] [1] [÷] [1] [2] [=]	50.
四則混合計算 / Mixed Calculations (OCT) :		
52 + 63 x 14 = 1216	[5] [2] [+] [6] [3] [×] [1] [4] [=]	1216.

16進演算 / Hexadecimal Calculations

例 / Example	操作 / Operation	表示 / Display
加算・減算 / Addition and Subtraction (HEX) : [ON CA] [SHIFT] [▶HEX]		
AAA + BB + C = B71	[A] [A] [A] [+] [B] [B] [+] [C] [=]	b71.
DEF − EFE = FFFFFFFEF1	[D] [E] [F] [−] [E] [F] [E] [=]	FFFFFFFEF1.
乗算・除算 / Multiplication and Division (HEX) :		
FEDC x A9 = A83F3C	[F] [E] [D] [C] [×] [A] [9] [=]	A83F3C.
CA11 ÷ DF = E7	[C] [A] [1] [1] [÷] [D] [F] [=]	E7.
四則混合計算 / Mixed Calculations (HEX) :		
(AB + 9) x D ÷ F = 9C	[(] [A] [B] [+] [9] [)] [×] [D] [÷] [F] [=]	9C.

3. 基本関数計算 / Basic Function Calculations

π 関数 / Pi Function : [π]

例 / Example	操作 / Operation	表示 / Display
π x 10	[SHIFT] [π] [×] [1] [0] [=]	31.41592654

三角関数 、逆三角関数 / Trigonometric Functions , Inverse Trigonometric Functions :

例 / Example	操作 / Operation	表示 / Display
三角関数 / Trigonometric Functions : [sin] [cos] [tan]		
sin53 = 0.79863551	[DEG mode] [5] [3] [sin]	0.79863551
cos $\frac{\pi}{6}^{RAD}$ = 0.866025403	[RAD mode] [SHIFT] [π] [÷] [6] [=] [cos]	0.866025403
tan65^{GRAD} = 1.631851687	[GRAD mode] [6] [5] [tan]	1.631851687
逆三角関数 / Inverse Trigonometric Functions : [sin⁻¹] [cos⁻¹] [tan⁻¹]		
sin⁻¹ 0.3 = 17.45760312°	[DEG mode] [.] [3] [SHIFT] [sin⁻¹]	17.45760312
cos⁻¹ 0.8 = 36.86989765°	[DEG mode] [.] [8] [SHIFT] [cos⁻¹]	36.86989765
tan⁻¹ 1.5 = 56.30993247°	[DEG mode] [1] [.] [5] [SHIFT] [tan⁻¹]	56.30993247

対数関数 、対数平均 、指数関数 / Logarithmic Functions , Logarithmic Mean , Exponential Functions:

例 / Example	操作 / Operation	表示 / Display
対数関数 / Logarithmic Functions : [log] [ln]		
log123 = 2.089905111	[1] [2] [3] [log]	2.089905111
ln123 = 4.812184355	[1] [2] [3] [ln]	4.812184355
対数平均 / Logarithmic Mean : [ln]		
$L = \frac{4-8}{\ln 4 - \ln 8}$ = 5.770780164	[(] [4] [−] [8] [)] [÷] [(] [4] [ln] [−] [8] [ln] [)] [=]	5.770780164
指数関数 / Exponential Functions : [10^x] / [e^x]		
e^{22} = 3584912846	[2] [2] [SHIFT] [e^x]	3584912846
10$^{2.3}$ = 199.5262315	[2] [.] [3] [SHIFT] [10^x]	199.5262315

累乗 、ルート 、双曲線 / Powers , Roots , Hyperbolic Functions :

例 / Example	操作 / Operation	表示 / Display
平方計算 / Square Calculations : [x²]		
1.25² = 1.5625	[1] [.] [2] [5] [x²]	1.5625
立方計算 / Cubic Calculations : [x³]		
5.43³ = 160.103007	[5] [.] [4] [3] [SHIFT] [x³] [=]	160.103007
累乗計算 / Power Calculations : [x^y]		
2.11^5 = 41.82272021	[2] [.] [1] [1] [x^y] [5] [=]	41.82272021
定数乗計算 / Constant Power Calculations : [x^y]		
$2^{2.34}$ = 5.063026376	[2] [x^y] [2] [.] [3] [4] [=]	5.063026376
$3^{2.34}$ = 13.07566351	[3] [=]	13.07566351
$4^{2.34}$ = 25.63423608	[4] [=]	25.63423608
開平 / Extraction of Square Root : [√]		
√(5+6) x 7 = 8.774964387	[(] [5] [+] [6] [)] [×] [7] [=] [√]	8.774964387
重解 / Multiple Root : [x^1/y]		
$\sqrt[5.3]{100}$ = 2.384286779	[1] [0] [0] [SHIFT] [x^1/y] [5] [.] [3] [=]	2.384286779
定数ルート計算 / Constant Multiple Root Calculations : [x^1/y]		
$\sqrt[5]{1024}$ = 4	[1] [0] [2] [4] [SHIFT] [x^1/y] [5] [=]	4.
$\sqrt[5]{3125}$ = 5	[3] [1] [2] [5] [=]	5.
$\sqrt[5]{7776}$ = 6	[7] [7] [7] [6] [=]	6.
幾何平均 / Geometric Mean : [x^1/y]		
$\overline{G} = \sqrt[4]{1.23 \times 1.48 \times 1.96 \times 2.2}$ = 1.673830182	[1] [.] [2] [3] [×] [1] [.] [4] [8] [×] [1] [.] [9] [6] [×] [2] [.] [2] [=] [SHIFT] [x^1/y] [4] [=]	1.673830182
開立 / Extraction of Cubic Root : [∛]		
$\sqrt[3]{123}$ = 4.973189833	[1] [2] [3] [SHIFT] [∛]	4.973189833
逆数計算 / Reciprocal Calculations : [x⁻¹]		
$\frac{1}{2 \times 3 + 4}$ = 0.1	[2] [×] [3] [+] [4] [=] [SHIFT] [x⁻¹]	0.1
三角法計算 / Trigonometric Calculations : [x⁻¹]		
cosec x = 1/sin x cosec 45° = 1.414213562	[DEG mode] [4] [5] [sin] [SHIFT] [x⁻¹]	1.414213562
階乗計算 / Factorial Calculations : [x!]		
(4 x 2 − 3) ! = 120	[4] [×] [2] [−] [3] [=] [SHIFT] [x!]	120.
双曲線関数 / Hyperbolic Functions : [hyp]		
cosh34 = 2.917308713 x 10^{14}	[3] [4] [hyp] [cos]	2.917308713^{14}
tanh1.23 = 0.842579325	[1] [.] [2] [3] [hyp] [tan]	0.842579325

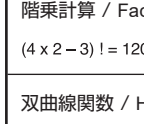
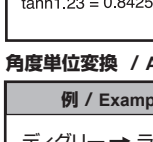
角度単位変換 / Angle Unit Conversion

例 / Example	操作 / Operation	表示 / Display
ディグリー → ラジアン変換 / Degree → Radian Conversion : [DRG]		
60° = 1.047197551^{RAD}	[DEG mode] [6] [0] [SHIFT] [DRG▶]	1.047197551
ラジアン → グレード変換 / Radian → Gradient Conversion : [DRG▶]		
2^{RAD} = 127.3239545^{GRAD}	[RAD mode] [2] [SHIFT] [DRG▶]	127.3239545
グレード → ディグリー変換 / Gradient → Degree Conversion : [DRG▶]		
120^{GRAD} = 108	[GRAD mode] [1] [2] [0] [SHIFT] [DRG▶]	108.

順列 、組み合わせ / Permutations , Combinations

例 / Example	操作 / Operation	表示 / Display
順列 (n 個のものから r 個のものを同時に取り出したとき / Permutations (of n things taken r at a time) : [nPr]		
$_nP_r = \frac{n!}{(n-r)!}$ $_5P_3 = \frac{5!}{(5-3)!}$ = 60	[5] [SHIFT] [nPr] [3] [=]	60.
組み合わせ (n 個のものから r 個のものを同時に取り出したとき / Combinations (of n things taken r at a time) : [nCr]		
$_nC_r = \frac{n!}{r!(n-r)!}$ $_5C_3 = \frac{5!}{3!(5-3)!}$ = 10	[5] [SHIFT] [nCr] [3] [=]	10.

座標変換 / Coordinates Conversion

例 / Example	操作 / Operation	表示 / Display
直交 → 極変換 / Rectangular → Polar Conversion : [R→P]		
	[DEG mode] [1] [a] [3] [√] [b] [SHIFT] [R→P] [b]	2. 60.
極 → 直交変換 / Polar → Rectangular Conversion : [R→P]		
	[DEG mode] [2] [a] [6] [0] [b] [SHIFT] [R→P] [b]	1. 1.732050808

度分秒計算 / Degrees-Minutes-Seconds Calculations :

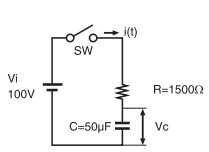
例 / Example	操作 / Operation	表示 / Display
度分秒 (DMS) → 10進ディグリー / Degrees-Minutes-Seconds (DMS) → Decimal Degrees : [°'"]		
123°45'06" → 123.7516667°	[1] [2] [3] [°'"] [4] [5] [°'"] [0] [6] [°'"] [=] [SHIFT] [°'"]	123.7516667
10進ディグリー → 度分秒 / Decimal Degrees → Degrees-Minutes-Seconds : [SHIFT] [°'"]		
2.3456 → 2°20'44.16"	[2] [.] [3] [4] [5] [6] [=] [SHIFT] [°'"]	2°20'44"16

4. 応用計算 / Applied Calculations

電気 - 積分回路 / Electricity - Integrating Circuit Problem :

JP スイッチを入れた後の、t=56ms でのコンデンサの電圧Vcを計算します。

EN Obtain the voltage Vc across the capacitor at t=56ms after the switch is turned on.



例 / Example	操作 / Operation	表示 / Display
Vc = Vi (1 − e$^{-\frac{t}{RC}}$) = 100 × (1 − e$^{-\frac{56 \times 10^{-3}}{1500 \times 50 \times 10^{-6}}}$) = 52.60562649	[1] [0] [0] [×] [(] [1] [−] [(] [1] [5] [0] [0] [×] [5] [0] [EXP] [6] [(−)] [÷] [5] [6] [EXP] [3] [(−)] [)] [SHIFT] [x⁻¹] [(−)] [SHIFT] [e^x] [)] [=]	52.60562649

代数 / Algebra :

JP 二次方程式の解(実数解を持つ問題に限る。)

EN The Root of a Quadratic Equation (Only for problems having a real root)

例 / Example	操作 / Operation	表示 / Display
4x² + 9x + 2 = 0	[9] [x²] [−] [4] [×] [4] [×] [2] [=] [X→M]	M 49.
$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2-4ac}}{2a}$ = $\frac{-9 \pm \sqrt{9^2-4 \times 4 \times 2}}{2 \times 4}$	[(] [9] [(−)] [+] [MR] [√] [)] [÷] [2] [÷] [4] [=]	M −0.25
x = {−0.25, −2}	[(] [9] [(−)] [−] [MR] [√] [)] [÷] [2] [÷] [4] [=]	M −2.

時間の計算 / Calculation of time :

例題1 : / Example 1:

JP 航空機の出発時刻が2時9分56秒(2°09'56")で、到着時刻が4時18分23秒(4°18'23")であるときの移動時間は?

EN The air flight departs at 2 o'clock 9 minutes and 56 seconds (2°09'56"), and arrives at 4 o'clock 18 minutes and 23 seconds (4°18'23"). What is the travel time ?

例 / Example	操作 / Operation	表示 / Display
4°18'23" − 2°09'56" = 2°08'27"	[4] [°'"] [1] [8] [°'"] [2] [3] [°'"] [−] [2] [°'"] [0] [9] [°'"] [5] [6] [°'"] [=]	2°8'27"

例題2 : / Example 2:

JP 以下は、3日間の労働時間を示しています。総労働時間は?

EN The following shows the amount of time worked in three days. What was the total time?

1日目 : 5時間46分 / 1st day : 5 hours 46 minutes (5°46')
2日目 : 4時間39分 / 2nd day : 4 hours 39 minutes (4°39')
3日目 : 3時間55分 / 3rd day : 3 hours 55 minutes (3°55')

例 / Example	操作 / Operation	表示 / Display
5°46' + 4°39' + 3°55' = 14°20'	[5] [°'"] [4] [6] [°'"] [+] [4] [°'"] [3] [9] [°'"] [+] [3] [°'"] [5] [5] [°'"] [=]	14°20'0"

5. 演算範囲および精度 / Operation Range and Accuracy

JP
内部桁数 : 14
精度 * : 10桁目で±1
入力範囲 : $0 \leqq |x| \leqq 9.999999999 \times 10^{99}$
出力範囲 : 1×10^{-99} から $\pm 9.999999999 \times 10^{99}$

EN
Internal digits : 14
Accuracy * : ±1 at the 10th digits
Input Ranges : $0 \leqq |x| \leqq 9.999999999 \times 10^{99}$
Output Ranges : 1×10^{-99} to $\pm 9.999999999 \times 10^{99}$

関数 / Function	入力 / Input	
sin x	DEG	$0 \leqq \lvert x \rvert < 4.5 \times 10^{10}$
	RAD	$0 \leqq \lvert x \rvert \leqq 785398163.3$
	GRAD	$0 \leqq \lvert x \rvert < 5 \times 10^{10}$
cos x	DEG	$0 \leqq \lvert x \rvert < 4.5 \times 10^{10}$
	RAD	$0 \leqq \lvert x \rvert \leqq 785398163.3$
	GRAD	$0 \leqq \lvert x \rvert < 5 \times 10^{10}$
tan x	DEG	$\lvert x \rvert = 90(2n-1)$ のときを除いて、sin x と同じ / Same as sinx except $\lvert x \rvert = 90(2n-1)$
	RAD	$\lvert x \rvert = \pi/2(2n-1)$ のときを除いて、sin x と同じ / Same as sinx except $\lvert x \rvert = \pi/2(2n-1)$
	GRAD	$\lvert x \rvert = 100(2n-1)$ のときを除いて、sin x と同じ / Same as sinx except $\lvert x \rvert = 100(2n-1)$
$\sin^{-1}x, \cos^{-1}x$	$0 \leqq \lvert x \rvert \leqq 1$	
$\tan^{-1}x$, tanh x	$0 \leqq \lvert x \rvert < 1 \times 10^{100}$	
sinh x , cosh x	$0 \leqq \lvert x \rvert \leqq 230.2585092$ x=0のとき、sinh と tanh は、ある条件下ではエラーになる可能性が高くなり、精度に影響します。 When x=0, sinh and tanh, being in some condition, will have more possibility of error, and influence accuracy.	
$\sinh^{-1}x$	$0 \leqq \lvert x \rvert < 5 \times 10^{99}$	
$\cosh^{-1}x$	$1 \leqq x < 5 \times 10^{99}$	
$\tanh^{-1}x$	$0 \leqq \lvert x \rvert \leqq 9.999999999 \times 10^{-1}$	
ln x , log x	$0 < x < 1 \times 10^{100}$	
10^x	$-1 \times 10^{100} < x \leqq 99.99999999$	
e^x	$-1 \times 10^{100} < x \leqq 230.2585092$	
$\sqrt{x}$	$0 \leqq x < 1 \times 10^{100}$	
x^2	$0 \leqq \lvert x \rvert < 1 \times 10^{50}$	
x^{-1}	$1 \times 10^{-99} < \lvert x \rvert < 1 \times 10^{100}$, $x \neq 0$	
$\sqrt[3]{x}$	$0 \leqq \lvert x \rvert < 1 \times 10^{100}$	
x!	$0 \leqq x \leqq 69$ (x は整数 / x is integer)	
x^3	$0 \leqq \lvert x \rvert \leqq 2.154434689 \times 10^{33}$	
nPr , nCr	$0 \leqq r \leqq n \leqq 9999999999$ (r と n は整数 / r and n are integer) 結果 / result $< 1 \times 10^{100}$	
x^y	$-1 \times 10^{100} < y \cdot \ln\lvert x \rvert \leqq 230.2585092$ x>0…上記の範囲 / The above range; x<0…y (整数)または、1/y (奇関数、y ≠ 0)…上記の範囲 / y (integer) or, 1/y (odd, y≠0) … The above range; x=0…0<y	
$x^{1/y}$	$-1 \times 10^{100} < 1/y \cdot \ln\lvert x \rvert \leqq 230.2585092$ x>0…上記の範囲 / The above range; x<0…y (奇関数)または、1/y (整数、y ≠ 0)…上記の範囲 / y (odd) or, 1/y (integer, y≠0) … The above range; x=0…0<y	
R → P (x,y → r,θ)	$\lvert x \rvert, \lvert y \rvert < 1 \times 10^{100}$; $(x^2+y^2)^{1/2} < 1 \times 10^{100}$ y/x : $\tan^{-1}$ x と同じ / same as $\tan^{-1}x$	
P → R (r,θ → x,y)	$0 \leqq r < 1 \times 10^{100}$ θ : sinx、cosxと同じ / same as sinx, cosx	
° ′ ″	$0 \leqq \lvert x \rvert \leqq 999999.9999$ 入力値が 999999.9999より大きいときは [SHIFT] [°'"] を押しても度分秒 (DMS) へ変換できません。 When input > 999999.9999 the result can not converted to DMS by [SHIFT] [°'"].	
◀° ′ ″	$0 \leqq \lvert x \rvert \leqq 999999^{\circ}59'$	
DEG → RAD	$0 \leqq \lvert x \rvert < 1 \times 10^{100}$	
RAD → GRAD	$0 \leqq \lvert x \rvert \leqq 1.570796326 \times 10^{98}$	
GRAD → DEG	$0 \leqq \lvert x \rvert < 1 \times 10^{100}$	
複素数計算 / Complex number calculation	(x1+y1 i) [+] [−] [×] [÷] (x2+y2 i)	
	加算、減算 / Addition , Subtraction	$\lvert x1+x2 \rvert < 1 \times 10^{100}$ $\lvert y1+y2 \rvert < 1 \times 10^{100}$
	乗算 / Multiplication	$(x1 \times 2 - y1 \times 2) < 1 \times 10^{100}$ $(x1 \times 2 + y1 \times 2) < 1 \times 10^{100}$ $(x1 \times 2), (y1 \times 2), (x1 \times 2), (y1 \times 2) < 1 \times 10^{100}$
	除算 / Division	$\frac{x1 \times 2 + y1 \times 2}{x2^2 + y2^2}, \frac{y1 \times 2 - x1 \times 2}{x2^2 + y2^2} < 1 \times 10^{100}$ $x2^2 + y2^2, x2^2, y2^2, x1 \times 2 + y1 \times 2, y1 \times 2 - x1 \times 2, x1 \times 2,$ $y1 \times 2, y1 \times 2, x1 \times 2 < 1 \times 10^{100}$
→DEC	変換後、以下の演算範囲 / The following operation range after the conversion. $0 \leqq \lvert x \rvert \leqq 9999999999$	
→BIN	変換後、以下の演算範囲 / The following operation range after the conversion. 正の数 / Positive : $0 \leqq x \leqq 1111111111$ 負の数 / Negative : $1000000000 \leqq x \leqq 1111111111$	
→OCT	変換後、以下の演算範囲 / The following operation range after the conversion. 正の数 / Positive : $0 \leqq x \leqq 3777777777$ 負の数 / Negative : $4000000000 \leqq x \leqq 7777777777$	
→HEX	変換後、以下の演算範囲 / The following operation range after the conversion. 正の数 / Positive : $0 \leqq x \leqq 2540BE3FF$ 負の数 / Negative : $FDABF41C01 \leqq x \leqq FFFFFFFFFF$	
正規統計分布計算 / Normal Distributions-statistic Calculation	データ編集 / DATA INPUT	$\lvert x \rvert < 1 \times 10^{50}$ $\lvert \Sigma x \rvert < 1 \times 10^{100}$ $\Sigma x^2 < 1 \times 10^{100}$ $\lvert n \rvert < 1 \times 10^{100}$ n = 整数 / n = Integer
	$\bar{x}$	$n \neq 0$
	s	$n \neq 1, n \neq 0$ $0 \leqq \sqrt{\frac{\Sigma x^2 - \{(\Sigma x)^2/n\}}{n-1}} < 1 \times 10^{100}$
	$x\sigma^n$	$n \neq 0$ $0 \leqq \frac{\Sigma x^2 - \{(\Sigma x)^2/n\}}{n} < 1 \times 10^{100}$

JP * 連続して計算する場合、誤差が累積されるため、誤差が大きくなることがあります。(x^y)、$x^{1/y}$、x! 、nPr 、nCr 、等の場合に、内部で連続して計算が実行される場合も同様です。

EN * In the case of consecutive calculations, errors are cumulative. This is also true when internal consecutive calculations are performed; for example, (x^y) , $x^{1/y}$, x! , nPr, nCr, etc. In this case, the cumulative data may become large.