

INTRODUZIONE

Grazie per aver acquistato la Calcolatrice scientifica SHARP modello EL-501T. Dopo aver letto questo manuale, conservarlo in un posto adatto allo scopo per farvi riferimento in futuro.

- Note:
• Per informazioni sugli Esempi di calcolo (incluse alcune formule e tabelle), vedere l'altro lato del manuale, che fa parte della confezione originale.
• Evitare di esporre la calcolatrice a temperature eccessivamente alte...

Note operative

- Evitare di portare la calcolatrice nella tasca posteriore dei pantaloni...
• Evitare di esporre la calcolatrice a temperature eccessivamente alte...
• Pulire la calcolatrice con un panno morbido ed asciutto...

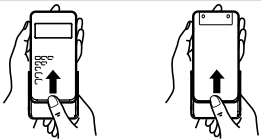
NOTA

SHARP raccomanda di conservare registrazioni scritte separate di tutti i dati importanti, poiché, in determinate circostanze, tali dati potrebbero andare perduti o essere modificati in quasi tutti i prodotti dotati di memoria elettronica.

- Premere il tasto RESET (sul retro), con la punta di una penna a sfera o un oggetto simile, nei casi indicati di seguito:
• Quando si adopera la calcolatrice per la prima volta

Non utilizzare oggetti con la punta acuminata o fragile. Se i noti che se si preme il tasto RESET, tutti i dati in memoria vengono cancellati.

Custodia rigida



DISPLAY



Durante l'uso, non tutti i simboli vengono visualizzati contemporaneamente. Qualora il valore di mantissa non venga compreso nel campo tra ±0,000000001 e ±9999999999, il display passa alla notazione scientifica.

- 2ndF: Appare quando si preme [2ndF], per indicare che le funzioni visualizzate in colore stesso sono abilitate.
HYP: Indica che si è premuto il tasto [HYP] e che le funzioni iperboliche sono abilitate.

( ): Appare quando un'operazione con parentesi viene eseguita premendo [( ).
DEG / RAD / GRAD: Indica l'unità angolare e si commuta ogni volta che viene premuto [DRG].

CPLX: Indica che è stato premuto [2ndF][CPLX]. Risulta selezionato il modo con numeri complessi.

STAT: Indica che è stato premuto [2ndF][STAT]. Risulta selezionato il modo statistico.

b: Indica che è stato premuto [2ndF][BIN]. Risulta selezionato il modo sistema Binario.

o: Indica che è stato premuto [2ndF][OCT]. Risulta selezionato il modo sistema Ottale.

H: Indica che è stato premuto [2ndF][HEX]. Risulta selezionato il modo sistema Esadecimale.

M: Indica che un valore viene memorizzato nella memoria indipendente.
E: Appare alla rilevazione di un errore.

PRIMA DI USARE LA CALCOLATRICE

Notazioni dei tasti usati in questo manuale

Table mapping symbols like π, EXP, and A to their corresponding calculator functions.

Le funzioni stampate in colore arancione al di sopra del tasto richiedono che prima di tale tasto debba essere premuto il tasto [2ndF].

Accensione e spegnimento

Per accendere la calcolatrice premere [ON/C], e [2ndF][OFF] per spegnerla.

Metodi per cancellare

- Per cancellare gli inserimenti effettuati, ad eccezione di un valore numerico nella memoria indipendente e di dati statistici, premere [ON/C].
• Per cancellare il numero inserito prima dell'uso di un tasto funzione, premere [CE].
• Per correggere una cifra del numero inserito, premere [←] (tasto di scorrimento a destra).

Livelli di priorità nel calcolo

Le operazioni vengono eseguite in base all'ordine prioritario seguente:

- 1) Funzioni quali sin, x² e %
2) y^x, √, √y
3) nCr, nPr
4) x, +
5) \*, -
6) =, M+ e altre istruzioni di line calcolo
• I calcoli ai quali viene dato lo stesso livello di priorità, vengono eseguiti in sequenza.

IMPOSTAZIONE INIZIALE

Selezione del modo

Modo normale: [2ndF][OFF][ON/C]
Usato per eseguire le operazioni aritmetiche ed i calcoli con le funzioni. b, a, H, [CPLX] e [STAT] non vengono visualizzati

Modo sistemi Binario, Ottale, Decimale o Esadecimale: [2ndF][BIN], [2ndF][OCT], [2ndF][DEC] o [2ndF][HEX]

Modo numeri complessi: [2ndF][CPLX]
Usato per eseguire operazioni aritmetiche con numeri complessi. Per annullare questo modo premere [2ndF][CPLX].

Modo statistico: [2ndF][STAT]
Usato per effettuare calcoli statistici. Per annullare questo modo premere [2ndF][STAT]. Quando si effettua la selezione di un modo, i dati statistici vengono cancellati anche qualora dovesse essere rileszionato lo stesso modo.

Premendo [2ndF][OFF] oppure la funzione di spegnimento automatico, viene annullato il modo selezionato e ripristinato il modo normale.

Selezione delle notazioni e della posizione decimale

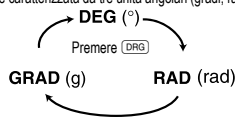
- Quando il risultato di calcolo viene visualizzato secondo il sistema a virgola mobile, la pressione di [F=] lo fa visualizzare secondo il sistema a notazione scientifica.
• Premendo ulteriormente [F=] la visualizzazione torna al sistema a virgola mobile.
• Premendo [2ndF][TAB] e qualsiasi valore compreso tra 0 e 9, è possibile specificare il numero di cifre decimali da utilizzare per il risultato di calcolo.

Table showing calculator settings for Virgola mobile, TAB impostata a 2, and Notazione scientifica.

Se il valore per il sistema della virgola mobile non viene compreso nel seguente intervallo, la calcolatrice visualizzerà il risultato utilizzando il sistema della notazione scientifica: 0.000000001 ≤ x ≤ 99999999999

Determinazione dell'unità angolare

Questa calcolatrice è caratterizzata da tre unità angolari (gradi, radianti e gradienti):



CALCOLI SCIENTIFICI

- Effettua i calcoli nel modo normale.
• In ogni esempio premere [ON/C] per azzerare il display.

Operazioni aritmetiche

- La parentesi di chiusura [)] immediatamente prima di [=] oppure [M+] può essere omessa.
• Qualora si inserisca una sola cifra decimale, non è necessario premere [.] prima di [=].

Calcoli delle costanti

- Nei calcoli con costanti, gli addendi divengono una costante. Sottrazioni e divisioni vengono effettuate allo stesso modo. Nelle moltiplicazioni, il moltiplicando diviene una costante.

Funzioni

- Per ciascuna funzione, fare riferimento agli esempi di calcolo.
• Per la maggior parte dei calcoli che impiegano funzioni, prima di premere il tasto relativo alla funzione inserite i valori numerici.

Numeri casuali

Un numero pseudocasuale con tre cifre significative può essere generato premendo [2ndF][RAND]. Quando risulta impostato il modo sistema binario/ottale/esadecimale, la generazione di numeri casuali non è possibile.

Conversioni delle unità angolari

Ogni volta che si premono [2ndF][DRG], l'unità angolare cambia in sequenza.

Calcoli con la memoria

Questa calcolatrice possiede una memoria indipendente (M). È disponibile nel modo normale e nel modo sistema binario, ottale ed esadecimale.
• La memoria indipendente viene indicata dai tre tasti: [STO], [RCL] e [M+].
Prima dell'inizio di un calcolo, cancellate la memoria premendo [ON/C] e [STO].
• Dal valore attualmente inserito in memoria, può essere addizionato o sottratto un altro valore. Per sottrarre un numero dalla memoria premere [+/-] e [M+].

Il contenuto della memoria viene mantenuto anche allo spegnimento della calcolatrice. Pertanto, un valore conservato in memoria vi rimarrà sino a quando esso verrà modificato, oppure sino all'esaurimento delle batterie.

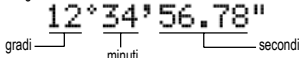
Calcoli a catena

- Questa calcolatrice consente di utilizzare il risultato del calcolo precedente nel calcolo successivo.
• Il risultato del calcolo precedente non verrà richiamato dopo l'inserimento di comandi multipli.

Calcoli di tempo, decimali e sessagesimali

Questa calcolatrice esegue la conversione decimale-sessagesimale e la conversione sessagesimale-decimale. In aggiunta, adoperando il sistema sessagesimale, possono essere eseguite le quattro operazioni aritmetiche fondamentali ed i calcoli con la memoria.

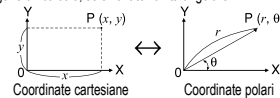
La notazione sessagesimale è la seguente:



Nota: Quando un calcolo o il risultato di una conversione vengono convertiti, può risultarne un avanzo.

Conversioni delle coordinate

• Prima di eseguire un calcolo, selezionate l'unità angolare.



Funzione di Modifica

In questa calcolatrice i risultati dei calcoli sono ottenuti internamente secondo la notazione scientifica con un massimo di 12 cifre per la mantissa. Tuttavia, dal momento che i risultati dei calcoli vengono visualizzati nella forma indicata dalla notazione sul display e con il numero di decimali fissato, il risultato memorizzato internamente può differire da quello che appare sul display. Usando la funzione di modifica, il valore interno viene convertito in modo da corrispondere a quello visualizzato.

CALCOLI CON I NUMERI BINARI, OTTALI, DECIMALI ED ESADECIMALI (BASE N)

Questa calcolatrice può eseguire le quattro operazioni aritmetiche di base, calcoli con parentesi e calcoli in memoria usando numeri binari, ottali, decimali ed esadecimali. Per l'esecuzione di calcoli in ognuno di questi sistemi, prima di inserire i numeri impostate la calcolatrice nel modo desiderato.

- La conversione in ciascun sistema si effettua con i seguenti tasti:
[2ndF][BIN]: Conversione nel sistema binario. Appare l'indicazione 'b'.
[2ndF][OCT]: Conversione nel sistema ottale. Appare l'indicazione 'o'.
[2ndF][HEX]: Conversione nel sistema esadecimale. Appare l'indicazione 'H'.
[2ndF][DEC]: Conversione nel sistema decimale. Le indicazioni 'd', 'o' ed 'H' scompaiono.

Quando si premono questi tasti viene effettuata la conversione nei valori visualizzati. Nota: Con questa calcolatrice, i numeri esadecimali A - F si immettono premendo i tasti [E-F], [y^x], [sqrt], [DEG], [ln] e [log] e vengono visualizzati come segue:

A → θ, B → b, C → λ, D → d, E → E, F → F
Nei sistemi binario, pentale, ottale, decimale ed esadecimale non è possibile immettere parti frazionarie. Quando un numero decimale contenente una frazione viene convertito in un numero binario, pentale, ottale o esadecimale, la parte frazionaria viene eliminata.

CALCOLI CON I NUMERI COMPLESSI

Per eseguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni e divisioni con i numeri complessi, premere i tasti [2ndF][CPLX], per selezionare il modo numeri complessi.
• Un numero complesso viene rappresentato secondo il formato a + bi, ove 'a' rappresenta la parte reale, mentre 'bi' rappresenta quella immaginaria. Per l'inserimento della parte reale, dopo aver inserito il numero, premete il tasto [a]. Per l'inserimento della parte immaginaria, dopo aver inserito il numero, premete il tasto [b].
• Immediatamente dopo l'esecuzione del calcolo, mediante il tasto [a] è possibile richiamare il valore della parte reale, mentre mediante il tasto [b] è possibile richiamare quello della parte immaginaria.

CALCOLI STATISTICI

Premete [2ndF][STAT] per selezionare il modo statistico. Possono essere ottenuti i seguenti risultati statistici:

Table with 2 columns: Symbol (x-bar, sx, sigma x, n, Sigma X, Sigma x^2) and Description (Media dei campioni, Deviazione standard dei campioni, Deviazione standard della popolazione, Numero dei campioni, Somma dei campioni, Somma del quadrato dei campioni).

Immissione dati e correzione

I dati immessi sono conservati in memoria fino a quando non vengono premuti [2ndF][STAT] oppure [2ndF][OFF]. Prima di immettere i nuovi dati, cancellate il contenuto della memoria.

Immissione dei dati

Dato [DATA]
Dato [X] frequenza [DATA] (per immettere i multipli dello stesso dato)

Correzione dei dati

Correzione prima di premere il tasto [DATA]:
• Cancellate i dati non corretti con [ON/C].
Correzione dopo aver premuto il tasto [DATA]:
• Reinserte i dati da correggere e premete [2ndF][CD].
• Il numero visualizzato dopo aver premuto [DATA] o [2ndF][CD] durante l'inserimento dei dati o la correzione è il numero dei campioni (n).

Formule di calcolo statistico

- Nelle formule di calcolo statistico si verifica un errore quando:
• il valore assoluto del risultato intermedio o del risultato finale di un calcolo è pari o superiore a 1 x 10^10;
• il denominatore è zero;
• si cerca di ottenere la radice quadrata di un numero negativo.

## ERRORI E LIMITI DI CALCOLO

### Errori

Si verificherà uno stalo d'errore qualora un'operazione ecceda le gamme di calcolo consentite, oppure nel caso in cui si tenti di effettuare un'operazione matematicamente non consentita. In caso di errore il display visualizzerà 'E'. Uno stalo d'errore può essere annullato premendo **[ON/C]**.

### Limiti di calcolo **[15]**

• Nei limiti specificati sotto, questa calcolatrice è precisa fino a  $\pm 1$  della cifra meno significativa della mantissa. Quando si effettuano calcoli continui, gli errori si accumulano causando una riduzione della precisione. (Questo vale anche per le funzioni  $y^x$ ,  $x^y$ ,  $n!$ ,  $e^x$ . In calcoli con Matrice/Lista e così via, dove vengono eseguiti calcoli continui internamente.) Inoltre, un errore di calcolo si accumula e aumenta in prossimità dei punti di flesso e nei punti di funzioni singoli.

• Limiti di calcolo:

$$\pm 10^{99} \sim \pm 9.999999999 \times 10^{99} \text{ e } 0.$$

Se il valore assoluto di una immissione, o il risultato finale o intermedio di un calcolo, è inferiore a  $10^{-99}$ , tale valore viene considerato 0 nei calcoli e sul display.

## SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE

### Note sulla sostituzione delle batterie

Un trattamento improprio delle batterie può causare perdita di elettrolite o esplosione.

Assicurarsi di osservare le seguenti norme:

- Assicurarsi che la nuova batteria sia del tipo corretto.
- Quando si installa la batteria, posizionarla nella posizione corretta, come indicato nella calcolatrice.
- Dal momento che la batteria è stata installata in fabbrica prima della spedizione, vi è la possibilità che si scaricino anticipatamente rispetto alla durata specificata nei dati tecnici.

### Note sulla cancellazione del contenuto della memoria

Quando la batteria viene sostituita, il contenuto della memoria viene cancellato. Una cancellazione può verificarsi anche se la calcolatrice è difettosa o viene sottoposta a riparazione. Prendere nota dei contenuti più importanti in memoria, nel caso si verifichi una cancellazione accidentale.

### Quando sostituire le batterie

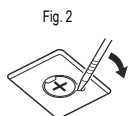
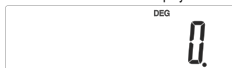
Le batterie vanno sostituite se il display presenta un contrasto di visualizzazione scadente.

### Avvertenze

- Le batterie scariche, lasciate nel loro vano, possono danneggiare la calcolatrice con l'eventuale perdita di acido.
- Se del liquido fuoriuscito da una batteria finisce negli occhi sarebbe molto dannoso. Dovrebbe capitare una cosa del genere, lavare con acqua pulita e farsi visitare subito da un dottore.
- Se del liquido fuoriuscito da una batteria venisse a contatto della pelle o dei vestiti, lavare immediatamente con acqua pulita.
- Se si prevede di non usare il prodotto per un periodo di tempo piuttosto lungo, per evitare danni all'unità prodotti da una fuoriuscita di liquido dalle batterie, rimuovere quest'ultime e conservarle in un luogo sicuro.
- Non lasciare batterie scariche all'interno del prodotto.
- Tenete le batterie lontane dalla portata dei bambini.
- Un errato utilizzo può comportare il rischio di esplosioni.
- Non gettare le batterie nel fuoco, perché c'è il rischio che esplodano.

### Procedura di sostituzione

1. Spegnerla la calcolatrice premendo **[2ndF]** **[OFF]**.
  2. Rimuovere le viti. (Fig. 1)
  3. Rimuovere le batterie scariche, estraendole per mezzo di una penna a sfera o di un altro oggetto simile appuntito (Fig. 2)
  4. Installare due batterie nuove. Accertarsi che il lato "+" sia rivolto verso l'alto.
  5. Rimettere al loro posto coperchio e viti.
  6. Premere l'interruttore RESET.
- Assicurarsi che il display appaia come mostrato nell'illustrazione. In caso contrario, rimuovere le batterie, quindi reinstallarle e controllare nuovamente il display.



### Funzione di spegnimento automatico

Se non si preme alcun tasto per circa 7 minuti, la calcolatrice si spegne automaticamente per risparmiare l'energia delle batterie.

## DATI TECNICI

Calcoli: Calcoli scientifici, calcoli binari/ottali/decadimali, calcoli con numeri complessi, statistici, ecc.

Calcoli interni: Mantisse fino a 12 cifre

Operazioni pendenti: 4 calcoli

Alimentazione: 1,5V  $\times$  3 (CC): Batteria alcalina (LR44 o equivalente)  $\times$  1

Tempo di funzionamento:

ca. 5.000 ore visualizzando continuamente 55555. a 25°C, utilizzando esclusivamente la batteria alcalina (varia a seconda dell'uso e di altri fattori)

Provozioni teplota: 0°C - 40°C

Dimensioni: 73 mm  $\times$  127 mm  $\times$  13 mm

Peso: ca. 68 g (batteria compresa)

Accessori: Batteria  $\times$  1 (installata), manuale di istruzioni e custodia rigida

## MAGGIORI INFORMAZIONI SULLE CALCOLTRICI SCIENTIFICHE LE POTETE TROVARE QUI DI SEGUITO:

<http://www.sharp-calculators.com>

## ESEMPI DI CALCOLO

|  |  |                      |  |
|--|--|----------------------|--|
| <b>[1]</b> <b>[ON/C]</b> <b>[CE]</b> <b>[→]</b> <b>[!]</b>   |  |                      |  |
| $3 \times 5 =$   | $3$ <b>[X]</b> <b>[5]</b> <b>[=]</b>   | <b>15</b>            |  |
| $4 \times 5 =$   | $4$ <b>[X]</b> <b>[5]</b> <b>[=]</b>   | <b>20</b>            |  |
| $4 \times 5 + 7 =$   | $4$ <b>[X]</b> <b>[5]</b> <b>[+]</b> <b>[7]</b> <b>[=]</b>   | <b>27</b>            |  |
| $134 =$  | $134$  | <b>134</b>           |  |
| $123 \rightarrow$  | $123$ <b>[→]</b>   | <b>123</b>           |  |
| $3^4 \rightarrow 4^3 =$  | $3$ <b>[^]</b> <b>[4]</b> <b>[^]</b> <b>[4]</b> <b>[=]</b>   | <b>64</b>            |  |
| <b>[2]</b> <b>[+]</b> <b>[-]</b> <b>[X]</b> <b>[÷]</b> <b>[ ( ) ]</b> <b>[+/-]</b> <b>[Exp]</b>  |  |                      |  |
| $45 + 285 + 3 =$   | $45$ <b>[+]</b> $285$ <b>[+]</b> $3$ <b>[=]</b>  | <b>333</b>           |  |
| $18 + 6 =$   | $18$ <b>[+]</b> $6$ <b>[=]</b>   | <b>24</b>            |  |
| $15 - 8 =$   | $15$ <b>[-]</b> $8$ <b>[=]</b>   | <b>7</b>             |  |
| $42 \times (-5) + 120 =$   | $42$ <b>[X]</b> $5$ <b>[+/-]</b> <b>[+]</b> $120$ <b>[=]</b>   | <b>-90</b>           |  |
| $(5 \times 10^3) \div (4 \times 10^{-3}) =$  | $5$ <b>[Exp]</b> $3$ <b>[÷]</b> $4$ <b>[Exp]</b> <b>[=]</b>  | <b>1'250'000</b>     |  |
| <b>[3]</b>   |  |                      |  |
| $34 + 57 =$  | $34$ <b>[+]</b> $57$ <b>[=]</b>  | <b>91</b>            |  |
| $45 + 57 =$  | $45$ <b>[+]</b> $57$ <b>[=]</b>  | <b>102</b>           |  |
| $79 - 59 =$  | $79$ <b>[-]</b> $59$ <b>[=]</b>  | <b>20</b>            |  |
| $56 - 59 =$  | $56$ <b>[-]</b> $59$ <b>[=]</b>  | <b>-3</b>            |  |
| $56 \div 8 =$  | $56$ <b>[÷]</b> $8$ <b>[=]</b>   | <b>7</b>             |  |
| $92 \div 8 =$  | $92$ <b>[÷]</b> $8$ <b>[=]</b>   | <b>11.5</b>          |  |
| $68 \times 25 =$   | $68$ <b>[X]</b> $25$ <b>[=]</b>  | <b>1'700</b>         |  |
| $68 \times 40 =$   | $68$ <b>[X]</b> $40$ <b>[=]</b>  | <b>2'720</b>         |  |
| <b>[4]</b> <b>[sin]</b> <b>[cos]</b> <b>[tan]</b> <b>[sin⁻¹]</b> <b>[cos⁻¹]</b> <b>[tan⁻¹]</b> <b>[π]</b> <b>[DRG]</b> <b>[hyp]</b><br><b>[arc hyp]</b> <b>[ln]</b> <b>[log]</b> <b>[e<sup>x</sup>]</b> <b>[10<sup>x</sup>]</b> <b>[1/x]</b> <b>[x<sup>2</sup>]</b> <b>[x<sup>3</sup>]</b> <b>[√]</b><br><b>[y<sup>x</sup>]</b> <b>[√y]</b> <b>[√x]</b> <b>[n!]</b> <b>[nPr]</b> <b>[nCr]</b> <b>[%]</b> |  |                      |  |
| $\sin 60^\circ =$  | $60$ <b>[sin]</b> <b>[=]</b>   | <b>0.866025403</b>   |  |
| $\cos \frac{\pi}{4} [\text{rad}] =$  | $\pi$ <b>[÷]</b> $4$ <b>[cos]</b> <b>[=]</b>   | <b>0.707106781</b>   |  |
| $\tan^{-1} 1 = [\text{g}]$   | $1$ <b>[tan⁻¹]</b> <b>[=]</b>  | <b>50</b>            |  |
| $(\cosh 1.5 + \sinh 1.5)^2 =$  | $1.5$ <b>[hyp]</b> <b>[cos]</b> <b>[+]</b> $1.5$ <b>[hyp]</b> <b>[sin]</b> <b>[^2]</b> <b>[=]</b>      | <b>20.08553692</b>   |  |
| $\tanh^{-1} \frac{5}{7} =$   | $5$ <b>[÷]</b> $7$ <b>[=]</b> <b>[arc hyp]</b> <b>[tan]</b> <b>[=]</b>                                 | <b>0.895879734</b>   |  |
| $\ln 20 =$   | $20$ <b>[ln]</b> <b>[=]</b>  | <b>2.995732274</b>   |  |
| $\log 50 =$  | $50$ <b>[log]</b> <b>[=]</b>   | <b>1.698970004</b>   |  |
| $e^3 =$  | $3$ <b>[e<sup>x</sup>]</b> <b>[=]</b>  | <b>20.08553692</b>   |  |
| $10^{1.7} =$   | $10^{1.7}$ <b>[=]</b>  | <b>50.11872336</b>   |  |
| $\frac{1}{6} + \frac{1}{7} =$  | $6$ <b>[1/x]</b> <b>[+]</b> $7$ <b>[1/x]</b> <b>[=]</b>  | <b>0.309523809</b>   |  |
| $8^{-2} - 3^4 \times 5^2 =$  | $8$ <b>[^]</b> $2$ <b>[+/-]</b> <b>[-]</b> $3$ <b>[^]</b> $4$ <b>[X]</b> $5$ <b>[^]</b> $2$ <b>[=]</b> | <b>-2'024.984375</b> |  |
| $(12^3)^{\frac{1}{4}} =$   | $12$ <b>[^]</b> $3$ <b>[^]</b> $4$ <b>[=]</b>  | <b>6.447419591</b>   |  |
| $8^3 =$  | $8$ <b>[^]</b> $3$ <b>[=]</b>  | <b>512</b>           |  |
| $\sqrt{49} - \sqrt[3]{81} =$   | $49$ <b>[√]</b> <b>[-]</b> $81$ <b>[√]</b> <b>[=]</b>  | <b>4</b>             |  |
| $\sqrt[3]{27} =$   | $27$ <b>[√]</b> <b>[=]</b>   | <b>3</b>             |  |
| $4! =$   | $4$ <b>[n!]</b> <b>[=]</b>   | <b>24</b>            |  |
| $10P_3 =$  | $10$ <b>[nPr]</b> $3$ <b>[=]</b>   | <b>720</b>           |  |
| ${}^5C_2 =$  | $5$ <b>[nCr]</b> $2$ <b>[=]</b>  | <b>10</b>            |  |
| $500 \times 25\% =$  | $500$ <b>[X]</b> $25$ <b>[%]</b> <b>[=]</b>  | <b>125</b>           |  |
| $120 \div 400 = \%$  | $120$ <b>[÷]</b> $400$ <b>[%]</b> <b>[=]</b>   | <b>30</b>            |  |
| $500 + (500 \times 25\%) =$  | $500$ <b>[+]</b> $500$ <b>[X]</b> $25$ <b>[%]</b> <b>[+]</b> <b>[=]</b>                                | <b>625</b>           |  |
| $400 - (400 \times 30\%) =$  | $400$ <b>[-]</b> $400$ <b>[X]</b> $30$ <b>[%]</b> <b>[-]</b> <b>[=]</b>                                | <b>280</b>           |  |

La gamma dei risultati di funzioni trigonometriche inverse

|      | $\theta = \sin^{-1} x, \theta = \tan^{-1} x$    | $\theta = \cos^{-1} x$   |
|------|---|--------------------------|
| DEG  | $-90 \leq \theta \leq 90$                       | $0 \leq \theta \leq 180$ |
| RAD  | $-\frac{\pi}{2} \leq \theta \leq \frac{\pi}{2}$ | $0 \leq \theta \leq \pi$ |
| GRAD | $-100 \leq \theta \leq 100$                     | $0 \leq \theta \leq 200$ |

### [5] **[DRG]**

|                                     |                                 |                    |
|-------------------------------------|---------------------------------|--------------------|
| $90^\circ \rightarrow [\text{rad}]$ | $90$ <b>[2ndF]</b> <b>[DRG]</b> | <b>1.570796327</b> |
| $\rightarrow [g]$                   | $90$ <b>[2ndF]</b> <b>[DRG]</b> | <b>100</b>         |
| $\rightarrow [^\circ]$              | $90$ <b>[2ndF]</b> <b>[DRG]</b> | <b>90</b>          |

|                            |                                   |                    |
|----------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| $\sin^{-1} 0.8 = [^\circ]$ | $0.8$ <b>[sin⁻¹]</b>              | <b>53.13010235</b> |
| $\rightarrow [\text{rad}]$ | $0.8$ <b>[sin⁻¹]</b> <b>[DRG]</b> | <b>0.927295218</b> |
| $\rightarrow [g]$          | $0.8$ <b>[sin⁻¹]</b> <b>[DRG]</b> | <b>59.03344706</b> |
| $\rightarrow [^\circ]$     | $0.8$ <b>[sin⁻¹]</b> <b>[DRG]</b> | <b>53.13010235</b> |

### [6] **[RCL]** **[STO]** **[M+]**

|                           |   |            |
|---------------------------|---|------------|
| $24 \div (8 \times 2) =$  | $24$ <b>[÷]</b> $8$ <b>[X]</b> $2$ <b>[=]</b> | <b>1.5</b> |
| $(8 \times 2) \times 5 =$ | $8$ <b>[X]</b> $2$ <b>[=]</b> $5$ <b>[X]</b>  | <b>80</b>  |

|                   |  |           |
|-------------------|--|-----------|
| $12 + 5$          | $12$ <b>[+]</b> $5$ <b>[M+]</b>            | <b>17</b> |
| $-) 2 + 5$        | $2$ <b>[+]</b> $5$ <b>[M+]</b> <b>[M+]</b> | <b>-7</b> |
| $+ ) 12 \times 2$ | $12$ <b>[X]</b> $2$ <b>[M+]</b>            | <b>24</b> |
| M                 | <b>[RCL]</b>                               | <b>34</b> |

|                               |  |                |
|-------------------------------|--|----------------|
| $\$1 = \text{¥}110$           | $110$ <b>[STO]</b>                         | <b>110</b>     |
| $\text{¥}26,510 = \text{\$}?$ | $26510$ <b>[÷]</b> <b>[RCL]</b> <b>[=]</b> | <b>241</b>     |
| $\text{\$}2,750 = \text{¥}?$  | $2750$ <b>[X]</b> <b>[RCL]</b> <b>[=]</b>  | <b>302'500</b> |

|                    |  |                    |
|--------------------|--|--------------------|
| $r = 3 \text{ cm}$ | $3$ <b>[STO]</b>   | <b>3</b>           |
| $\pi r^2 = ?$      | $\pi$ <b>[X]</b> <b>[RCL]</b> <b>[X]</b> <b>[RCL]</b> <b>[=]</b> | <b>28.27433388</b> |

### [7]

|                      |                               |           |
|----------------------|-------------------------------|-----------|
| $6 + 4 = \text{ANS}$ | $6$ <b>[+]</b> $4$ <b>[=]</b> | <b>10</b> |
| $\text{ANS} + 5$     | $5$ <b>[+]</b> <b>[=]</b>     | <b>15</b> |

|                        |                                 |           |
|------------------------|---------------------------------|-----------|
| $44 + 37 = \text{ANS}$ | $44$ <b>[+]</b> $37$ <b>[=]</b> | <b>81</b> |
| $\sqrt{\text{ANS}}$    | <b>[√]</b>                      | <b>9</b>  |

### [8] **[DEG]** **[DMS]**

|                        |                          |                    |
|------------------------|--------------------------|--------------------|
| $12^\circ 39' 18'' 05$ | $12.391805$ <b>[DEG]</b> | <b>12.65501389</b> |
| $\rightarrow [10]$     |                          |                    |

|                            |                        |                   |
|----------------------------|------------------------|-------------------|
| $123.678 \rightarrow [60]$ | $123.678$ <b>[DMS]</b> | <b>123.404080</b> |
|----------------------------|------------------------|-------------------|

|                                 |                            |                    |
|---------------------------------|----------------------------|--------------------|
| $\sin 62^\circ 12' 24'' = [10]$ | $62.20666667$ <b>[sin]</b> | <b>0.884635235</b> |
|---------------------------------|----------------------------|--------------------|

### [9] **[a]** **[b]** **[→rθ]** **[→y]**

|            |  |                    |
|------------|--|--------------------|
| $x = 6$    | $6$ <b>[a]</b> $4$ <b>[b]</b>          |                    |
| $y = 4$    | $4$ <b>[b]</b> <b>[→rθ]</b> <b>[r]</b> | <b>7.211102551</b> |
| $r =$      | $4$ <b>[b]</b> <b>[→rθ]</b> <b>[r]</b> | <b>33.69006753</b> |
| $\theta =$ | $4$ <b>[b]</b> <b>[→rθ]</b> <b>[r]</b> | <b>7.211102551</b> |

|                     |   |                    |
|---------------------|---|--------------------|
| $r = 14$            | $14$ <b>[a]</b> $36$ <b>[b]</b>             |                    |
| $\theta = 36^\circ$ | $14$ <b>[a]</b> $36$ <b>[b]</b> <b>[→y]</b> | <b>11.32623792</b> |
| $x =$               | $14$ <b>[a]</b> $36$ <b>[b]</b> <b>[→y]</b> | <b>8.228993532</b> |
| $y =$               | $14$ <b>[a]</b> $36$ <b>[b]</b> <b>[→y]</b> | <b>11.32623792</b> |

### [10] **[MDF]** **[TAB]**

|                         |  |                     |
|-------------------------|--|---------------------|
| $5 + 9 = \text{ANS}$    | $5$ <b>[+]</b> $9$ <b>[=]</b>                            | <b>14</b>           |
| $\text{ANS} \times 9 =$ | $14$ <b>[X]</b> $9$ <b>[=]</b>                           | <b>126</b>          |
| $[\text{FIX, TAB} = 1]$ | $14$ <b>[X]</b> $9$ <b>[=]</b> <b>[MDF]</b> <b>[TAB]</b> | <b>5.0</b>          |
| $5 \div 9 =$            | $5$ <b>[÷]</b> $9$ <b>[=]</b>                            | <b>0.5555555555</b> |
| $(5 \div 9)^2 =$        | $5$ <b>[÷]</b> $9$ <b>[=]</b> <b>[^]</b>                 | <b>0.3086419753</b> |

\*1 5.555555555  $\times 10^{-1}$   $\times 9$

\*2 0.6  $\times 9$

**[11]** (BIN) (OCT) (HEX) (DEC)

DEC(25)→BIN (ON/C) (2ndF) (DEC) 25 (2ndF) (BIN) **11001**<sup>b</sup>

HEX(1AC) (ON/C) (2ndF) (HEX) 1AC  
 → BIN (2ndF) (BIN) **110101100**<sup>b</sup>  
 → OCT (2ndF) (OCT) **654**<sup>o</sup>  
 → DEC (2ndF) (DEC) **428**

BIN(1010-100) (ON/C) (2ndF) (BIN) ( ) 1010 ( ) 100 ( )  
 x11 = (X) 11 (=) **10010**<sup>b</sup>

HEX(1FF)+ (ON/C) (2ndF) (HEX) 1FF (2ndF) (OCT) (+)  
 OCT(512)= 512 (=) **1511**<sup>o</sup>  
 HEX(?) (2ndF) (HEX) **349**<sup>H</sup>

2FEC- (ON/C) (STO) (2ndF) (HEX) 2FEC (-)  
 2C9E=(A) 2C9E (M+) **34E**<sup>H</sup>  
 +)2000- 2000 (-)  
 1901=(B) 1901 (M+) **6FF**<sup>H</sup>  
 (C) (RCL) **A4d**<sup>H</sup>  
 → DEC (2ndF) (DEC) **2637**

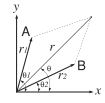
**[12]** (CPLX) (a) (b) (→rθ) (→xy)

**CPLX**

(12-6i) + (7+15i) 12 (a) 6 (+/-) (b) (+) 7 (a) 15 (b)  
 -(11+4i) = (-) 11 (a) 4 (b) (=) **8**  
 (b) **5**  
 (a) **8**

6x(7-9i) x 6 (a) (X) 7 (a) 9 (+/-) (b) (X)  
 (-5+8i) = 5 (+/-) (a) 8 (b) (=) **222**  
 (b) **606**

16x(sin30°+icos30°) = 16 (a) (X) 30 (sin) (a) 30 (cos) (b)  
 (sin60°+icos60°) (÷) 60 (sin) (a) 60 (cos) (b)  
 (=) **13.85640646**  
 (b) **8**

 8 (a) 70 (b) (2ndF) (→xy)  
 (+) 12 (a) 25 (b) (2ndF) (→xy)  
 (=) (2ndF) (→rθ) [r] **18.5408873**  
 (b) [θ] **42.76427608**

r1 = 8, θ1 = 70°  
 r2 = 12, θ2 = 25°  
 ↓  
 r = ?, θ = ?°

(1 + i) 1 (a) 1 (b) (=) **1**  
 ↓ (2ndF) (→rθ) [r] **1.414213562**  
 r = ?, θ = ?° (b) [θ] **45**

**[13]** (STAT) (DATA) (CD) (x̄) (Sx) (σx) (n) (Σx) (Σx²)

**STAT**

DATA (2ndF) (STAT) **0**  
 95 (DATA) **1**  
 80 (X) 2 (DATA) **3**  
 75 (X) 3 (DATA) **6**  
 75 (DATA) **7**  
 50

x̄ (x̄) **75.71428571**  
 σx (2ndF) (σx) **12.37179148**  
 n (n) **7**  
 Σx (2ndF) (Σx) **530**  
 Σx² (2ndF) (Σx²) **41'200**  
 sx (Sx) **13.3630621**  
 sx² (X²) **178.5714286**

**STAT**

DATA (2ndF) (STAT) (2ndF) (STAT) **0**  
 30 (DATA) **1**  
 40 (X) 2 (DATA) **3**  
 40 (DATA) **4**  
 50

↓ 50 (2ndF) (CD) **3**  
 40 (X) 2 (2ndF) (CD) **1**

DATA (2ndF) (STAT) (2ndF) (STAT) **0**  
 30 (DATA) **1**  
 45 (X) 3 (DATA) **4**  
 45 (DATA) **5**  
 60

**[14]**

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

$$s_x = \sqrt{\frac{\sum x^2 - n\bar{x}^2}{n-1}}$$

$$\sigma_x = \sqrt{\frac{\sum x^2 - n\bar{x}^2}{n}}$$

$$\Sigma x = x_1 + x_2 + \dots + x_n$$

$$\Sigma x^2 = x_1^2 + x_2^2 + \dots + x_n^2$$

**[15]**

| Funzioni                                 | Campi dinamici  |
|--|---|
| sin x, cos x, tan x                      | DEG:  x  < 10 <sup>10</sup><br>(tan x :  x  ≠ 90 (2n-1))*<br>RAD:  x  < $\frac{\pi}{180} \times 10^{10}$<br>(tan x :  x  ≠ $\frac{\pi}{2} (2n-1)$ )*<br>GRAD:  x  < $\frac{10}{9} \times 10^{10}$<br>(tan x :  x  ≠ 100 (2n-1))*  |
| sin <sup>-1</sup> x, cos <sup>-1</sup> x | x  ≤ 1  |
| tan <sup>-1</sup> x, 3√x                 | x  < 10 <sup>100</sup>  |
| ln x, log x                              | 10 <sup>-99</sup> ≤ x < 10 <sup>100</sup>   |
| e <sup>x</sup>                           | -10 <sup>100</sup> < x ≤ 230.2585092  |
| 10 <sup>x</sup>                          | -10 <sup>100</sup> < x < 100  |
| sinh x, cosh x, tanh x                   | x  ≤ 230.2585092  |
| sinh <sup>-1</sup> x                     | x  < 10 <sup>60</sup>   |
| cosh <sup>-1</sup> x                     | 1 ≤ x < 10 <sup>60</sup>  |
| tanh <sup>-1</sup> x                     | x  < 1  |
| x <sup>2</sup>                           | x  < 10 <sup>60</sup>   |
| x <sup>3</sup>                           | x  < 2.15443469x10 <sup>33</sup>  |
| √x                                       | 0 ≤ x < 10 <sup>100</sup>   |
| 1/x                                      | x  < 10 <sup>100</sup> (x ≠ 0)  |
| n!                                       | 0 ≤ n ≤ 69*   |
| nPr                                      | 0 ≤ r ≤ n ≤ 9999999999*<br>$\frac{n!}{(n-r)!} < 10^{100}$   |
| nCr                                      | 0 ≤ r ≤ n ≤ 9999999999*<br>0 ≤ r ≤ 69<br>$\frac{n!}{(n-r)!} < 10^{100}$   |
| →D.MS<br>→DEG                            | x  < 1 × 10 <sup>100</sup>  |
| x, y → r, θ                              | √x <sup>2</sup> + y <sup>2</sup> < 10 <sup>100</sup>  |
| r, θ → x, y                              | 0 ≤ r < 10 <sup>100</sup><br>DEG:  θ  < 10 <sup>10</sup><br>RAD:  θ  < $\frac{1}{180} \times 10^{10}$<br>GRAD:  θ  < $\frac{10}{9} \times 10^{10}$  |
| DRG ▶                                    | DEG→RAD, GRAD→DEG:  x  < 10 <sup>100</sup><br>RAD→GRAD:  x  < $\frac{\pi}{2} \times 10^{98}$  |
| y <sup>x</sup>                           | • y > 0: -10 <sup>100</sup> < x log y < 100<br>• y = 0: 0 < x < 10 <sup>100</sup><br>• y < 0: x = n<br>(0 <  x  < 1; $\frac{1}{x} = 2n-1, x \neq 0$ )*,<br>-10 <sup>100</sup> < x log  y  < 100                                   |
| x <sup>y</sup>                           | • y > 0: -10 <sup>100</sup> < $\frac{1}{y} \log x < 100$ (x ≠ 0)<br>• y = 0: 0 < x < 10 <sup>100</sup><br>• y < 0: x = 2n-1<br>(0 <  x  < 1; $\frac{1}{x} = n, x \neq 0$ )*,<br>-10 <sup>100</sup> < $\frac{1}{x} \log  y  < 100$ |
| (A+B)+(C+D)<br>(A+B)-(C+D)               | A ± C  < 10 <sup>100</sup><br> B ± D  < 10 <sup>100</sup>   |
| (A+B)×(C+D)                              | (AC - BD) < 10 <sup>100</sup><br>(AD + BC) < 10 <sup>100</sup>  |
| (A+B)÷(C+D)                              | $\frac{AC + BD}{C^2 + D^2} < 10^{100}$<br>$\frac{BC - AD}{C^2 + D^2} < 10^{100}$<br>C <sup>2</sup> + D <sup>2</sup> ≠ 0   |
| →DEC<br>→BIN<br>→OCT<br>→HEX             | DEC :  x  ≤ 9999999999<br>BIN : 1000000000 ≤ x ≤ 1111111111<br>0 ≤ x ≤ 1111111111<br>OCT : 4000000000 ≤ x ≤ 7777777777<br>0 ≤ x ≤ 3777777777<br>HEX : FDABF41C01 ≤ x ≤ FFFFFFFF<br>0 ≤ x ≤ 2540BE3FF                              |

\* n, m, r: intero



ITALIANO

Informazioni sullo smaltimento di questo apparecchio e delle sue batterie

**Attenzione:** Il dispositivo è contrassegnato da questo simbolo, che segnala di non smaltire le apparecchiature elettriche ed elettroniche insieme ai normali rifiuti domestici. Per tali prodotti è previsto un sistema di raccolta a parte.

**1. Nell'Unione europea**  
 Attenzione: Per smaltire il presente dispositivo, non utilizzare il normale bidone della spazzatura!  
 Le apparecchiature elettriche ed elettroniche usate devono essere gestite a parte e in conformità alla legislazione che richiede il trattamento, il recupero e il riciclaggio adeguato dei suddetti prodotti. In seguito alle disposizioni attuate dagli Stati membri, i privati residenti nella UE possono conferire gratuitamente le apparecchiature elettriche ed elettroniche usate a centri di raccolta designati\*. In alcuni paesi\*, anche il rivenditore locale può ritirare gratuitamente il vecchio prodotto se l'utente acquista un altro nuovo di tipologia simile.  
 \*) Per maggiori informazioni si prega di contattare l'autorità locale competente.  
 Se le apparecchiature elettriche o elettroniche usate hanno batterie o accumulatori, l'utente dovrà smaltirli a parte preventivamente in conformità alle disposizioni locali.  
 Lo smaltimento corretto del presente prodotto contribuirà a garantire che i rifiuti siano sottoposti al trattamento, al recupero e al riciclaggio necessari prevenendone il potenziale impatto negativo sull'ambiente e sulla salute umana, che potrebbe derivare da un'inadeguata gestione dei rifiuti.

**2. In paesi che non fanno parte dell'UE**  
 Se si desidera eliminare il presente prodotto, contattare le autorità locali e informarsi sul metodo di smaltimento corretto.

Manufactured by:  
 SHARP CORPORATION  
 1 Takumi-cho, Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, Japan

For EU only:

Imported into Europe by:  
 MORAVIA Consulting spol. s r.o.  
 Olomoucká 83, 627 00 Brno,  
 Czech Republic

For UK only:

Imported into UK by:  
 MORAVIA Europe Ltd.  
 Belmont House, Station Way, Crawley,  
 West Sussex RH10 1JA, Great Britain