



Calcolatrice grafica TI-84 Plus CE-T Manuale per l'utente

CE

Questo manuale descrive il software versione 5.2. Per ottenere la versione più aggiornata da education.ti.com/go/download.

Informazioni importanti

Se non espressamente indicato nella licenza che accompagna il programma, Texas Instruments non rilascia alcuna garanzia, esplicita o implicita, ivi comprese, ma non solo, le garanzie implicite di commerciabilità e idoneità per un particolare scopo, relativamente ai programmi o ai materiali di riferimento. Ne consegue che tali materiali sono resi disponibili "così come sono". In nessun caso Texas Instruments potrà essere ritenuta responsabile di danni speciali, collaterali, accidentali o conseguenti, connessi o derivanti dall'acquisto o dall'utilizzo dei suddetti materiali. La responsabilità di Texas Instruments è in ogni caso limitata, a prescindere dalla forma di azione intrapresa, all'importo definito nella licenza del programma. Inoltre, Texas Instruments non potrà essere ritenuta responsabile di qualsivoglia reclamo riguardante l'utilizzo di tali materiali da parte di altri.

© 2016 Texas Instruments Incorporated

Sommario

Informazioni importanti	ii
Che cosa c'è di nuovo	1
Che cosa c'è di nuovo sulla TI-84 Plus CE-T versione 5.2	1
Grafico successione	1
Distribuzioni	1
Aggiornamento dell'editor di programma TI-Basic	1
Aggiornamenti delle valutazioni	2
App CE versione 5.2	2
Utilizzo della calcolatrice grafica TI-84 Plus CE-T	3
Funzioni principali	3
Utilizzo della tastiera	4
Accensione e spegnimento della TI-84 Plus CE-T	4
Utilizzo della tastiera della TI-84 Plus CE-T	5
Impostazione della luminosità del display	8
Utilizzo dello schermo principale	9
Operazioni con menu	15
Impostazione delle modalità della calcolatrice	19
Impostazione delle modalità	19
Calcolo di espressioni	28
Ordine delle operazioni	28
Introduzione di espressioni e istruzioni	29
Operazioni con grafici	35
Utilizzo del colore nella TI-84 Plus CE-T	35
Utilizzo di PlotRapido e AdattaEquazione	37
Operazioni con immagini	37
Operazioni con matrici	39
Utilizzo dell'editor di matrice	39
Esecuzione di un calcolo con una matrice	39
Operazioni con probabilità e statistiche	41
Operazioni con le probabilità	41
Operazioni con statistiche	42

Operazioni con variabili	46
Memorizzazione dei valori delle variabili	48
Recupero dei valori delle variabili	50
Gestione dei file della calcolatrice	51
Trasferimento del SO tra due calcolatrici	51
Compatibilità con calcolatrici grafiche	51
Utilizzo delle applicazioni (App)	53
Cabri™ Jr. App	53
CellSheet™ App	53
Conic Graphing App (Rappresentazione grafica di equazioni coniche)	53
Inequality Graphing App (Rappresentazione grafica delle disequazioni)	54
Periodic Table App (Tavola periodica)	54
Polynomial Root Finder and Simultaneous Equation Editor App (Calcolo radice polinomiale e editor sistemi di equazioni)	54
Probability Simulation App (Simulazione di probabilità)	54
Science Tools App (Strumenti di scienze)	55
App SmartPad™ CE	55
App TI-Innovator™ Hub	56
Transformation Graphing App (Rappresentazione grafica delle trasformazioni)	56
Vernier EasyData™ App	56
Utilizzo degli accessori	57
Utilizzo del software desktop TI	57
Utilizzo della stazione di ricarica TI CE	57
Utilizzo, sostituzione e ricarica delle batterie	60
Utilizzo della modalità Press-to-Test (Premi-Per-Test)	64
Impostazione della modalità Test	64
Disattivazione della modalità test su una calcolatrice	65
Diagnostica e correzione delle condizioni di errore	67
Diagnostica di un errore	67
Correzione di un errore	67
Servizi e assistenza	68
Servizi e assistenza di Texas Instruments	68
Informazioni su servizi e garanzia	68
Precauzioni per batterie ricaricabili	68
Indice	70

Che cosa c'è di nuovo

Che cosa c'è di nuovo sulla TI-84 Plus CE-T versione 5.2

Per riferirci i problemi e aiutarci a migliorare le applicazioni, inviateci un'email all'indirizzo ti-cares@ti.com.

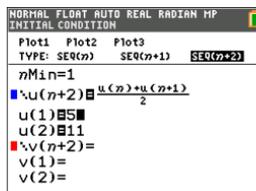
Grafico successione

Modalità Grafico successione addizionale

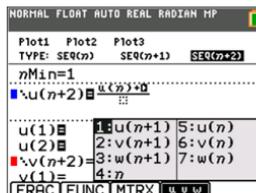
Aggiunge ulteriori tipi di successione:

seq(n+1)

seq(n+2)



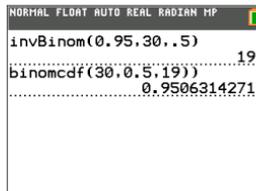
Consente di aggiungere facilmente funzioni di successione dal menu di scelta rapida.



Distribuzioni

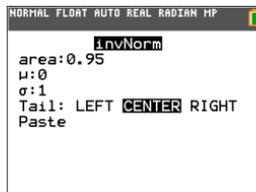
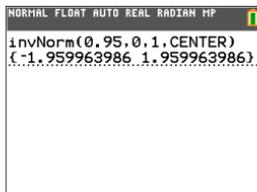
Distribuzione cumulativa binomiale inversa

Calcola la distribuzione cumulativa binomiale inversa. Se necessario, calcola anche la CDF binomiale per i valori risultanti di un'intera analisi.



Aggiornamento della distribuzione normale inversa

L'aggiornamento include un argomento "in coda" opzionale per calcolare LEFT, $(-\infty, -a)$, CENTER $[-a, a]$ o RIGHT (a, ∞) per il numero reale a. LEFT è l'impostazione predefinita.



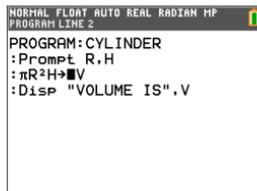
Aggiornamento dell'editor di programma TI-Basic

- Comandi TI-Basic aggiuntivi o potenziati
 - Wait
 - eval(

- Send(Supporta i comandi TI-Innovator™
- Get(Potenziato con l'argomento timeout
- DelVar
- to String(

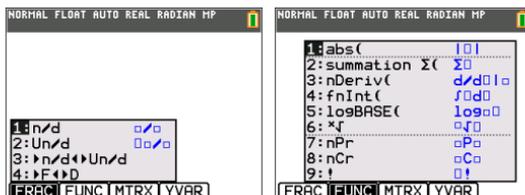
Numero di riga dell'editor di programma TI-Basic

Se si verifica un errore nell'esecuzione di un programma, selezionare Goto. Il cursore ora è vicino all'errore e il numero della riga di comando appare sulla barra di stato.



Icone di MathPrint nei menu di scelta rapida (solo 84s)

Menu di scelta rapida potenziati con le icone dei modelli MathPrint.



Aggiornamenti delle valutazioni

Utilizzare sempre l'ultima versione dell'App TestGuard™ CE con l'ultimo SO CE per le configurazioni degli esami.

App CE versione 5.2

[App di localizzazione linguistica](#)

- Aggiornate con le ultimissime localizzazioni.

[App SmartPad CE](#)

- Tastiera remota supportata per TI-SmartView™ CE v 5.2.

[App TestGuard™ CE](#)

- Utilizzare sempre l'ultima versione dell'App e del SO per le configurazioni degli esami.

[App TI-Innovator™ HUB](#)

Solo per CE versione 5.2, è stato aggiunto un sottomenu HUB all'editor di programma TI-Basic con un supporto per i comandi per TI-Innovator™ Hub. Il nome di questa App non viene visualizzato nel menu [\[apps\]](#) e l'App viene eseguita automaticamente al suo caricamento nel SO CE versione 5.2.

[App Vernier EasyData™ versione 5.2](#)

- Migliorata per TI-SmartView™ CE.
- Precaricata sull'emulatore CE in TI-SmartView™ CE versione 5.2. L'acquisizione di dati tramite sensore è ora disponibile utilizzando solo l'emulatore CE con l'App Vernier EasyData™ App versione 5.2 in esecuzione.

Utilizzo della calcolatrice grafica TI-84 Plus CE-T

La calcolatrice grafica TI-84 Plus CE-T viene fornita con un cavo USB e una grande quantità di memoria archivio e operativa. Viene fornita inoltre con applicazioni software (App) precaricate per agevolare l'esecuzione di calcoli di algebra, analisi matematica, biologia, chimica e fisica.

Funzioni principali

- **Display retro illuminati a colori ad alta risoluzione**
 - Consente di distinguere tra più grafici e tracciati con equazioni, tracciati e oggetti identificati per colore
 - Semplifica la lettura dei grafici mediante l'aggiunta di linee della griglia
- **Batteria ricaricabile TI**
 - La ricarica avviene tramite cavo USB, caricabatteria o stazione di ricarica TI CE
- **Funzionalità familiari della TI-84 Plus**
 - Struttura di menu e funzionalità di navigazione simili a quelle della famiglia TI-84 Plus con funzioni ottimizzate
 - Funzionalità MathPrint™ incorporata per introdurre e visualizzare simboli matematici, formule e frazioni con linea di frazione
- **Importazione e utilizzo di immagini**
 - Utilizzare il software TI Connect™ CE per inviare immagini (.gif, .jpg, .png, .tif, .bmp) da un computer a una calcolatrice
 - È possibile tracciare un grafico su delle immagini per collegare concetti al mondo reale

Le applicazioni incorporate ampliano le funzionalità della calcolatrice, consentendo di eseguire specifiche funzioni matematiche e scientifiche e di approfondire la comprensione dei concetti. Alcune applicazioni precaricate incluse sono:

- Cabri™ Jr. Geometry App (App per la geometria Cabri™ Jr.)
- CellSheet App
- Conic Graphing (Rappresentazione grafica di equazioni coniche)
- Inequality Graphing (Rappresentazione grafica delle disequazioni)
- Periodic Table (Tavola periodica)

Utilizzare questa guida per apprendere ulteriori informazioni su queste funzioni e su altri strumenti essenziali della calcolatrice grafica TI-84 Plus CE-T.

Utilizzo della tastiera

Questa sezione fornisce le impostazioni di base della calcolatrice grafica e spiega come spostarsi nello schermo principale e tra i menu.

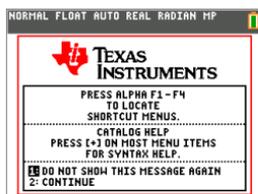
Accensione e spegnimento della TI-84 Plus CE-T

Questa sezione illustra le funzioni di accensione e spegnimento della calcolatrice grafica.

Accensione della calcolatrice grafica

Premere **[on]**.

Viene visualizzato uno schermo informativo:



- Premere **[1]** per continuare nello schermo principale, senza più visualizzare questo schermo informativo la prossima volta che si preme **[on]**.

Oppure

- Per continuare nello schermo principale, premere **[2]**.

Nota: qualsiasi introduzione da questo schermo informativo visualizzerà lo schermo principale (schermo vuoto).

Lo schermo informativo visualizza quanto segue esclusivamente a scopo informativo. È necessario accedere allo schermo principale prima di poter completare quanto segue.

- Premere **[alpha]** [f1] - [f4] per individuare i menu di scelta rapida.
- Premere **[+]** nella maggior parte dei menu per accedere alla Catalog Help.

Nota: questo messaggio viene visualizzato anche quando si effettua il reset della RAM.

Premendo **[alpha]** [F5] è possibile visualizzare un menu di scelta rapida con le funzioni interattive utilizzate nell'area del grafico.

Spegnimento della calcolatrice grafica

Premere [2nd] [off].

- La funzione Constant Memory™ conserva le impostazioni e il contenuto della memoria e cancella qualsiasi condizione di errore.
- Se si spegne la TI-84 Plus CE-T e la si collega ad un'altra calcolatrice grafica o ad un personal computer, qualsiasi comunicazione la "risveglierà".

Automatic Power Down™ (APD™)

- Per prolungare la durata della batteria, la funzione di spegnimento automatico APD™ spegne automaticamente la TI-84 Plus CE-T dopo circa tre o quattro minuti di inattività.
- Se lo spegnimento è avvenuto perché si è attivata la funzione APD™, la calcolatrice viene ripristinata nello stato in cui è stata lasciata, compresi il display, il cursore e gli eventuali errori.

Utilizzo della tastiera della TI-84 Plus CE-T

Questa sezione descrive le funzioni di tasti specifici della calcolatrice grafica.

Tastiera della TI--84 Plus CE-T

1 Tasti di impostazione della rappresentazione grafica: consentono di accedere alle funzioni interattive per la rappresentazione grafica. Quando sono attive determinate funzioni dello schermo grafico, è possibile premere [alpha] [f5] per accedere a un menu di scelta rapida con le opzioni di quelle funzioni.

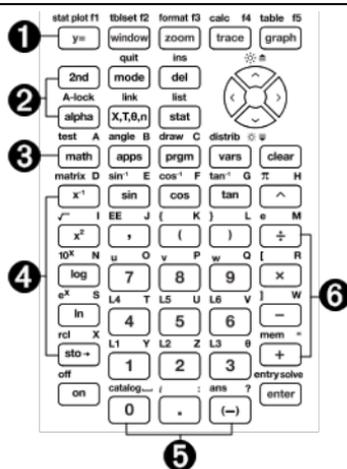
2 Tasti di modifica: consentono di modificare espressioni e valori.

3 Tasti di matematica e statistica: visualizzano dei menu che consentono di accedere a funzioni di matematica, statistica ed altre funzioni di base.

4 Tasti di modalità scientifica: consentono di accedere alle funzionalità di una calcolatrice scientifica standard, funzione trigonometriche incluse.

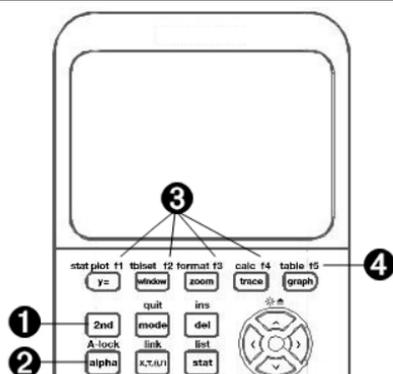
5 I tasti numerici consentono di introdurre numeri.

6 Le funzioni matematiche comuni consentono di eseguire divisioni, moltiplicazioni, sottrazioni e addizioni.



Tasti funzione

- 1** **2nd** Consente di accedere alla seconda funzione stampata a sinistra sopra ogni tasto.
- 2** **alpha** Consente di accedere alla terza funzione stampata a destra sopra ogni tasto.
- 3** **alpha** **[f1]** - **[f4]** Consente di accedere ai menu di scelta rapida di modelli di frazione, n/d, introduzione rapida di matrici, selezione dei menu di **MATH** e funzioni del menu **VARS**.
- 4** **alpha** **[f5]** Consente di accedere alle opzioni del comando **DRAW** quando è utilizzato in **GRAPH**.



Utilizzo dei tasti funzione

Prima funzione

- La funzione è stampata sul tasto.
Es.: per visualizzare il menu **MATH**, premere $\boxed{\text{math}}$.

Seconda funzione

- Questa funzione è stampata sopra il tasto nello stesso colore del tasto $\boxed{2\text{nd}}$.
- Quando si preme il tasto $\boxed{2\text{nd}}$, viene attivato il nome del tasto stampato sopra il tasto che viene premuto in successione.
Es.: per visualizzare il menu **TEST**, premere $\boxed{2\text{nd}}$ e poi $\boxed{\text{math}}$.
- Il cursore lampeggiante si trasforma in **f** quando si preme $\boxed{2\text{nd}}$. **f** può apparire anche sulla barra di stato.



Terza funzione (tasto Alpha)

- Questa funzione è stampata sopra il tasto nello stesso colore del tasto $\boxed{\text{alpha}}$.
- La terza funzione consente di inserire caratteri alfabetici e simboli speciali, nonché di accedere alla funzione SOLVE e ai menu di scelta rapida.
Es.: per visualizzare la lettera **A**, premere $\boxed{\text{alpha}}$ e poi $\boxed{\text{math}}$.
- Per introdurre diversi caratteri alfanumerici consecutivi, premere $\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{\text{A-lock}}$. Il tasto alpha viene bloccato in posizione ON; in tal modo non è necessario premere ripetutamente $\boxed{\text{alpha}}$. Premere nuovamente $\boxed{\text{alpha}}$ per sbloccare.
- Il cursore lampeggiante si trasforma in **f** quando si preme $\boxed{\text{alpha}}$. **f** può apparire anche sulla barra di stato.



Impostazione della luminosità del display

Questa sezione fornisce istruzioni per impostare la luminosità del display e l'oscuramento automatico.

Regolazione del contrasto del display

È possibile variare la luminosità del display in funzione dell'angolo d'osservazione e delle condizioni d'illuminazione.

Per regolare la luminosità, attenersi alla procedura seguente.

- ▶ Premere **[2nd]** **[↓]** per scurire lo schermo di un livello alla volta.
- ▶ Premere **[2nd]** **[↑]** per schiarire lo schermo di un livello alla volta.

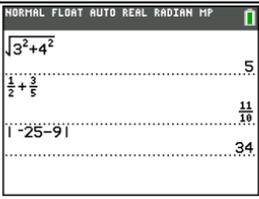
Allo spegnimento, la TI-84 Plus CE-T conserva in memoria l'impostazione di luminosità.

Oscuramento automatico

La TI-84 Plus CE-T azzerata automaticamente la luminosità dello schermo dopo 90 secondi di inattività.

- ▶ Premere **[on]** per ripristinare la luminosità predefinita dello schermo.
- ▶ Premendo **[on]** per regolare la luminosità non si influisce sulle operazioni in corso sulla calcolatrice.

Utilizzo dello schermo principale



The screenshot shows the main screen of a TI-84 Plus CE-T calculator. At the top, the mode is set to 'NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP'. Below this, there is a list of three items:

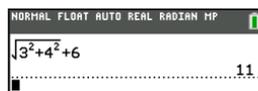
$\sqrt{3^2+4^2}$	5.
$\frac{1}{2} + \frac{3}{5}$	$\frac{11}{10}$
$ -25 - 9 $	34.

Below the list, there are two numbered circles: ① and ②.

① Espressioni
② Risultati

Utilizzare lo schermo principale per introdurre istruzioni e calcolare espressioni. I risultati vengono visualizzati sullo stesso schermo. La maggior parte dei calcoli viene memorizzata nella cronologia dello schermo principale. Premere \uparrow e \downarrow per scorrere la cronologia delle introduzioni e incollare le introduzioni o i risultati nella riga di introduzione corrente.

1. Introdurre un calcolo.
2. Premere 2^{nd} [quit] in qualsiasi schermo fino a tornare allo schermo principale.
3. Premere 2^{nd} [$\sqrt{}$] 3 x^2 + 4 x^2 \rightarrow + 6 enter .



Nota: in un modello MathPrint™, il cursore si trasforma in una freccia a destra \blacktriangleright a indicare che occorre premere \rightarrow per uscire dal modello prima di continuare a introdurre il calcolo.



Visualizzazione di introduzioni e risultati

Le impostazioni di modalità controllano il modo in cui la TI-84 Plus CE-T interpreta le espressioni e visualizza i risultati. Premere mode per commutare tra le modalità di visualizzazione classica e MathPrint™. La presente guida fa riferimento principalmente alla modalità MathPrint™, ma può fare riferimento anche ad alcune introduzioni in modalità classica.

Modalità MathPrint™

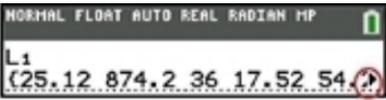
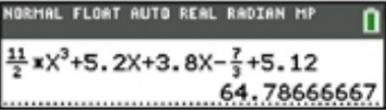
- Se un'espressione è più lunga di una riga, può scorrere fuori dallo schermo (nello schermo principale o nello schermo Y=). Premere \rightarrow per vedere l'intera espressione.

Suggerimento: Premere il cursore senza premere 2^{nd} per spostare il cursore lungo la riga.

- Se un risultato scorre fuori dallo schermo, alla sinistra del risultato viene visualizzata una freccia. Premere \leftarrow e \leftarrow prima di introdurre un'altra espressione per visualizzare il risultato completo.

Introduzioni classiche	MathPrint™
$1/2$	$\frac{1}{2}$
sqrt (5)	$\sqrt{5}$
$nDerive(x^2, x, 1)$	$\frac{d}{dx}(x^2) \mid x=1$
Alcune aree di introduzione in modalità MathPrint™ supportano solo introduzioni classiche. Es.: $\left[2^{nd}\right] \left[tab\right]$	

MathPrint™ (impostazione predefinita)

	Introduzione risultato (scorre)
	Introduzione risultato

Scorrimento della cronologia dello schermo principale

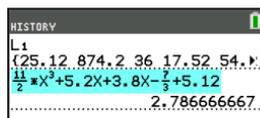
Se tutte le righe del display sono complete, il testo scorre fuori dalla parte superiore dello schermo.

È possibile scorrere le introduzioni e i risultati precedenti sullo schermo principale, anche dopo aver cancellato il contenuto dello schermo. Dopo aver trovato l'introduzione o il risultato desiderato, è possibile selezionarlo e inserirlo (premendo **enter**) sulla riga di introduzione corrente.

Nota: Non è possibile copiare i risultati di liste e matrici e inserirli nella nuova riga di introduzione. Tuttavia, è possibile copiare il comando della lista o matrice nella nuova riga di introduzione ed eseguirlo nuovamente per visualizzare il risultato.

- Premere **↑** oppure **↓** per spostare il cursore sull'introduzione o sul risultato da copiare e premere **enter**.

La TI-84 Plus CE-T evidenzia l'introduzione nella posizione del cursore per facilitarne la selezione.



L'introduzione o il risultato copiato viene inserito automaticamente nella riga di introduzione corrente nella posizione del cursore.

Nota: se il cursore è in un'espressione MathPrint™, ad esempio nel denominatore di una frazione, premere **alpha** **↑** per spostare il cursore fuori dall'espressione, quindi portare il cursore sull'introduzione o il risultato da copiare in quella posizione nel modello MathPrint™.

- Premere **clear** oppure **del** per eliminare una coppia introduzione/risultato. Una volta eliminata, una coppia introduzione/risultato non può più essere visualizzata o richiamata.

Ritorno allo schermo principale

Per tornare allo schermo principale da qualsiasi schermo, premere **2nd****[quit]** fino a tornare allo schermo principale.

Barra di stato

La barra di stato è visualizzata in tutti gli schermi e fornisce informazioni sulle impostazioni della modalità selezionata, eventuali informazioni di aiuto contestuali per l'opzione correntemente selezionata e informazioni sullo stato della batteria.

Può contenere anche un indicatore di occupato se la calcolatrice sta eseguendo un'operazione, l'indicatore **α** per segnalare che è attiva la modalità alfabetica e l'indicatore **β** per segnalare che è attiva la seconda funzione.

Le impostazioni di modalità selezionate sono visualizzate nella riga superiore della barra di stato quando il cursore è nell'area di introduzione attiva. Le impostazioni di modalità non appaiono quando il cursore è nella cronologia dello schermo principale, dato che i calcoli precedenti possono essere stati eseguiti in modalità diverse.

Suggerimento:

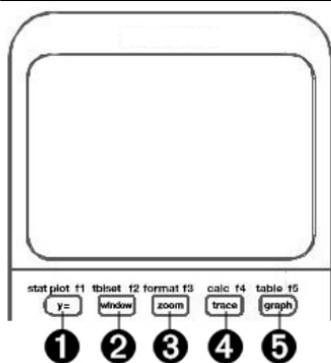
La seconda riga della barra di stato visualizza informazioni di aiuto contestuali, se disponibili. L'icona dello stato della batteria, l'indicatore di occupato, l'indicatore della modalità alfabetica e l'indicatore della seconda funzione sono visualizzati sulla destra. Quando si scorre la cronologia dello schermo principale, il messaggio di aiuto contestuale sulla barra di stato è HISTORY.

Nell'esempio che segue, il cursore è posizionato sull'opzione GridColor. Sulla seconda riga della barra di stato vengono visualizzate informazioni di aiuto contestuali per modificare l'opzione GridColor utilizzando la casella di selezione.



-
- 1 Impostazioni della modalità selezionata.
 - 2 Aiuto contestuale relativo alla posizione corrente del cursore.
 - 3 Icona Batteria.
- Quest'area della barra di stato visualizza inoltre l'indicatore di occupato, l'indicatore della modalità alfabetica e l'indicatore della seconda funzione, a seconda dello stato della calcolatrice grafica.
-

Utilizzo dei menu di scelta rapida



- 1 α [f1]
Aprire il menu FRAC.
 - 2 α [f2]
Aprire il menu FUNC.
 - 3 α [f3]
Aprire il menu MTRX.
 - 4 α [f4]
Aprire il menu YVAR.
 - 5 α [f5]
Aprire menu speciali.
-

I menu di scelta rapida consentono di accedere velocemente a:

- [f1] Modelli per l'introduzione di frazioni e per alternare tra numeri interi e frazioni miste e tra frazioni e numeri decimali.
- [f2] Le funzioni selezionate dai menu MATH MATH e MATH NUM sono visualizzate su più righe in modalità MathPrint™. Le funzioni includono valore assoluto, differenziazione numerica, integrazione numerica, sommatoria, logaritmo in base n, radice quadrata, disposizioni semplici, combinazioni e fattoriali.
- [f3] Introduzione rapida di matrice MathPrint™, quando disponibile.
- [f4] Nomi di variabili di funzione dal menu VARS Y-VARS.

Per aprire un menu di scelta rapida, premere $\boxed{\text{alpha}}$ più il tasto F corrispondente: [f1] per FRAC, [f2] per FUNC, [f3] per MTRX, [f4] per YVAR oppure [f5] per menu speciali all'interno di attività grafiche interattive come DRAW o QuickPlot e Fit Equation.

Per selezionare una voce di menu:

- Premere il tasto numerico corrispondente all'opzione.

Oppure

- Utilizzare i tasti freccia per spostare il cursore sulla riga appropriata, quindi premere $\boxed{\text{enter}}$.

È possibile selezionare tutte le opzioni dei menu di scelta rapida, eccetto i modelli delle matrici, anche utilizzando i menu standard. Ad esempio, è possibile scegliere il modello sommatoria da più posizioni:

Menu di scelta rapida FUNC

$\boxed{\text{alpha}}$ [f2]



$\boxed{2nd}$ catalog



I menu di scelta rapida sono disponibili per l'uso ogni volta che è consentito effettuare un inserimento. Se la calcolatrice è in modalità Classica, oppure se lo schermo visualizzato non supporta la modalità MathPrint™, le introduzioni appariranno nella visualizzazione classica. Il menu MTRX è disponibile solo in modalità MathPrint™ nello schermo principale e nell'editor Y=.

Nota: è possibile che i menu di scelta rapida non siano disponibili se le combinazioni di tasti $\boxed{\text{alpha}}$ e F vengono utilizzate mentre c'è un'applicazione in esecuzione.

Cursori del display

La forma del cursore può cambiare per riflettere cosa accadrà quando si preme il successivo tasto o si seleziona la successiva opzione di menu da inserire come carattere.

Nota: a seconda del contesto, è possibile che il cursore della seconda funzione  e il cursore della modalità alfabetica  appaiano sulla barra di stato.

cursore	Forma	Effetto del tasto premuto successivamente
Introduzione	Rettangolo pieno 	Questo è il cursore predefinito. Introduce caratteri in corrispondenza di questo cursore; i caratteri già presenti verranno sovrascritti.
Inserimento	Sottolineato —	Premere   per attivare questo cursore. Introduce caratteri davanti alla posizione del cursore.
Secondo	Freccia in negativo 	Consente di introdurre il secondo carattere di un tasto o di completare la seconda operazione di un tasto.
Alfabetico	A in negativo A 	Viene inserito un carattere alfabetico, viene eseguito il comando SOLVE oppure vengono visualizzati menu di scelta rapida.
Pieno	Rettangolo quadrettato 	Nessuna introduzione, il numero massimo di caratteri viene inserito ad un prompt o la memoria è piena. Indica inoltre il limite dei livelli consentiti della modalità MathPrint™.
MathPrint™	Freccia destra 	Il cursore si sposta sulla parte successiva del modello o fuori da esso. Premere la freccia destra per spostarsi fuori da tutti i modelli MathPrint™ prima di introdurre i rimanenti termini dell'espressione.

Se si preme  durante un inserimento, il cursore si trasforma in una **A sottolineata** (). Se si preme  durante un inserimento, il cursore sottolineato si trasforma in una  sottolineata ().

Nota: se si evidenzia un carattere piccolo, come un punto o una virgola, e successivamente si preme il tasto  o , il cursore non cambia perché lo spazio è troppo stretto.

Operazioni con menu

È possibile accedere ai comandi della TI-84 Plus CE-T utilizzando i menu.

Visualizzazione di un menu

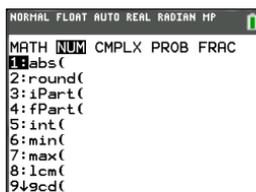
- Quando si preme un tasto per visualizzare un menu, quel menu occupa temporaneamente lo schermo in cui si sta lavorando.
- **Es.:** premere $\boxed{\text{math}}$ per visualizzare il menu **MATH**.
- Dopo aver selezionato un'opzione da un menu, solitamente viene ripristinato lo schermo in cui si stava lavorando.

Nota: se sulla barra di stato è visualizzato un messaggio di aiuto contestuale quando si attiva un menu a tutto schermo, quel messaggio rimane visualizzato nella barra di stato per ricordare il contesto in cui si sta lavorando.

Passaggio da un menu ad un altro

Alcuni tasti possono visualizzare più di un menu. Quando si preme un tasto di questo tipo, i nomi di tutti i menu accessibili vengono visualizzati nella riga superiore. Evidenziando un nome di menu, ne vengono visualizzate le opzioni. Premere $\boxed{\rightarrow}$ e $\boxed{\leftarrow}$ per evidenziare ogni nome di menu.

Nota: le opzioni del menu di scelta rapida FRAC sono elencate nel menu FRAC ed anche nel menu MATH NUM. Le opzioni del menu di scelta rapida FUNC sono elencate anche nel menu MATH MATH.



Scorrimento di un menu

Per scorrere le opzioni di un menu verso il basso, premere $\boxed{\downarrow}$. Per scorrere le opzioni di un menu verso l'alto, premere $\boxed{\uparrow}$.

Per scorrere di 9 opzioni alla volta verso il basso, premere $\boxed{\alpha} \boxed{\downarrow}$. Per scorrere di 9 opzioni alla volta verso l'alto, premere $\boxed{\alpha} \boxed{\uparrow}$.

Per passare direttamente dalla prima all'ultima opzione del menu, premere $\boxed{\uparrow}$. Per passare direttamente dall'ultima alla prima opzione del menu, premere $\boxed{\downarrow}$.

Selezione di un'opzione da un menu

È possibile selezionare un'opzione da un menu in tre modi.

- Premere il numero o la lettera corrispondente all'opzione che si desidera selezionare. Il cursore può essere in un punto qualsiasi del menu e l'opzione che si seleziona può non essere visualizzata sullo schermo.



Oppure

- Premere \downarrow oppure \uparrow per spostare il cursore sull'opzione desiderata, quindi premere enter .

Oppure

- Nella lista delle funzionalità Catalog, spostare il cursore sull'opzione desiderata, quindi premere + . Per la maggior parte dei comandi, l'editor della sintassi della Catalog Help visualizza la corretta sintassi. Introdurre la sintassi usando le informazioni fornite, quindi premere alpha [f4] per inserirla. La Catalog Help inserisce il comando completo.



Premere alpha [f5] per uscire senza inserire il comando.

Note:

- Dopo avere selezionato un'opzione da un menu, la TI-84 Plus CE-T ripristina solitamente lo schermo precedente.
- Se PASTE non è visualizzato nella Catalog Help, premere **[2nd][quit]** fino a tornare allo schermo principale, quindi ripetere la procedura. In questo caso, è possibile che ci siano schermi sovrapposti e che lo schermo precedente non abbia il cursore attivo sulla riga di introduzione pronto per accettare l'inserimento della funzione o del comando.

Uscita da un menu senza effettuare selezioni

È possibile uscire da un menu senza effettuare selezioni in due modi diversi.

- Premere **[2nd] [quit]** per tornare allo schermo principale.

Oppure

- Premere **[clear]** per tornare allo schermo precedente.

Utilizzo dei menu

Quando si preme un tasto o una combinazione di tasti per visualizzare un menu, nella riga superiore dello schermo appaiono uno o più nomi di menu.

- Il nome del menu a sinistra è evidenziato. In quel menu vengono visualizzate fino a nove opzioni, a partire dall'opzione 1.
- Un numero o una lettera identificano ogni opzione del menu. L'ordine delle opzioni è da 1 a 9, quindi 0 e poi A, B, C. Una volta terminati i numeri e le lettere delle opzioni, l'area riservata al numero o alla lettera dell'opzione rimane vuota. Per selezionare queste opzioni utilizzare i tasti freccia.
- Quando il menu continua oltre le opzioni visualizzate, al posto del punto accanto all'ultima opzione mostrata appare una freccia in giù (↓).
- Quando un'opzione di menu è seguita da tre punti (...), selezionandola viene visualizzato un menu secondario, un editor o una procedura guidata.
- Quando a sinistra di un'opzione di menu appare un asterisco (*), l'opzione è memorizzata nell'archivio dati utente. Le variabili Pic e Image sono sempre memorizzate nella memoria archivio. È necessario spostare altri file (visualizzati con un asterisco) dalla memoria archivio alla RAM tramite il menu MEM.

Operazioni con i menu di MATH

Di seguito sono visualizzati i menu di scelta rapida di MATH.

<p>NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN HP</p> <p>MATH NUM CMLPX PROB FRAC</p> <p>1: $\frac{\square}{\square}$ Frac</p> <p>2: \rightarrow Dec</p> <p>3: \rightarrow</p> <p>4: \rightarrow f(</p> <p>5: \rightarrow f</p> <p>6: fMin(</p> <p>7: fMax(</p> <p>8: nDeriv(</p> <p>9 \downarrow fnInt(</p> <p>0: summation Σ(</p> <p>A: logBASE(</p> <p>B: Numeric Solver...</p>	<p>NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN HP</p> <p>MATH NUM CMLPX PROB FRAC</p> <p>1: abs(</p> <p>2: round(</p> <p>3: iPart(</p> <p>4: fPart(</p> <p>5: int(</p> <p>6: min(</p> <p>7: max(</p> <p>8: lcm(</p> <p>9 \downarrow gcd(</p> <p>0: remainder(</p> <p>A: \rightarrow n/d \leftrightarrow Un/d</p> <p>B: \rightarrow F \leftrightarrow D</p> <p>C: Un/d</p> <p>D: n/d</p>
<p>Scorrere verso il basso quando di vede il simbolo (\downarrow) per visualizzare l'intero menu.</p>	
<p>NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN HP</p> <p>MATH NUM CMLPX PROB FRAC</p> <p>1: conj(</p> <p>2: real(</p> <p>3: imag(</p> <p>4: angle(</p> <p>5: abs(</p> <p>6: \rightarrow Rect</p> <p>7: \rightarrow Polar</p>	<p>NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN HP</p> <p>MATH NUM CMLPX PROB FRAC</p> <p>1: rand</p> <p>2: nPr</p> <p>3: nCr</p> <p>4: !</p> <p>5: randInt(</p> <p>6: randNorm(</p> <p>7: randBin(</p> <p>8: randIntNoRep(</p>
<p>NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN HP</p> <p>MATH NUM CMLPX PROB FRAC</p> <p>1: n/d</p> <p>2: Un/d</p> <p>3: \rightarrow F \leftrightarrow D</p> <p>4: \rightarrow n/d \leftrightarrow Un/d</p>	

Impostazione delle modalità della calcolatrice

Le impostazioni della modalità regolano il modo in cui la calcolatrice visualizza e interpreta:

- Risultati
- Elementi di liste e matrici
- Grafici
- Impostazioni della lingua
- Numeri

Impostazione delle modalità

Per impostare le modalità della calcolatrice, premere **[mode]**.
Sullo schermo appare il menu seguente:



Nota: quando si preme **[mode]**, il cursore è su **NORMAL** per impostazione predefinita. Premere **[Δ]** per commutare tra le modalità classica e MathPrint™.

Nota: la funzione Constant Memory™ conserva le impostazioni delle modalità quando la calcolatrice viene spenta.

Modifica delle impostazioni delle modalità

Per modificare le impostazioni delle modalità, attenersi alla procedura seguente.

1. Premere **[Δ]** o **[∇]** per spostare il cursore sulla riga dell'impostazione da cambiare.
2. Premere **[\rightarrow]** o **[\leftarrow]** per spostare il cursore tra le righe fino all'impostazione desiderata.
3. Premere **[enter]** per selezionare un'impostazione.

Eccezione: LANGUAGE (LINGUA) Premere **[\rightarrow]** oppure **[\leftarrow]** per selezionare una lingua caricata. Premere **[Δ]** oppure **[∇]** per impostare la lingua selezionata.

Nota: la seconda riga della barra di stato visualizza la guida contestuale con una descrizione delle modalità della riga.

MATHPRINT™ CLASSIC

La modalità **MATHPRINT™** visualizza la maggior parte delle introduzioni e dei risultati

come appaiono sui testi scolastici, ad esempio $\frac{1}{2} + \frac{3}{4} e \int_1^2 x^2 dx$.

La modalità **CLASSIC** visualizza le espressioni e i risultati su una riga, ad esempio $1/2 + 3/4$. (Le barre di frazione sono rappresentate come linee spesse. Un'operazione di divisione viene rappresentata come una sottile barra inclinata.)

Nota:

- alcune aree nella modalità **MATHPRINT™** visualizzano i formati classici (su una riga).
- Se si alterna tra queste modalità, la maggior parte delle introduzioni (eccetto i calcoli di matrice) verrà mantenuta.

NORMAL SCI ENG

I risultati vengono visualizzati nei formati standard quando il calcolo o l'impostazione forza un risultato decimale sulla calcolatrice.

Notazione per 12345.67	Risultato decimale visualizzato
NORMAL (Normale) 12345,67 Conserva la notazione decimale fino ai limiti del display e della memoria della calcolatrice.	12345,67
SCI (Scientifica 1.234567×10^4) Una cifra a sinistra del separatore decimale con la potenza appropriata di 10 a destra di *E.	1.234567E4
ENG (Tecnica) 12.34567×10^3 Fino a tre cifre prima del separatore decimale e la potenza di 10 (a destra di E) è un multiplo di tre.	12.34567E3

Nota:

la tastiera numerica contiene $\boxed{2nd}$ [EE], che appare E sulla calcolatrice. *Questa E sul display sta per "x10" e il numero introdotto dopo E diventa la potenza di 10. La notazione della calcolatrice, E, designa la parte "x10" del numero senza utilizzare parentesi aggiuntive. La calcolatrice quindi segue l'ordine delle operazioni previsto quando si utilizza la notazione SCI o ENG. Questa notazione, E, generalmente non viene accettata nei compiti a casa e negli esami e i risultati scritti dovrebbero seguire la notazione standard, per esempio 1.234567×10^4 .

Se si seleziona la notazione **NORMAL**, ma non può essere visualizzato un risultato di 10 cifre (o il valore assoluto è minore di 0,001), la TI-84 Plus CE-T esprime il risultato in notazione scientifica.

FLOAT 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

La modalità **FLOAT** (virgola decimale mobile) mostra fino a 10 cifre, oltre al segno e al separatore decimale. Sulla barra di stato appare **FLOAT**.

Selezionando **0123456789** si specifica il numero di cifre (da 0 a 9) da visualizzare a destra del separatore decimale nei risultati decimali. Sulla barra di stato appare **FIX#**.

L'impostazione decimale si applica alle modalità di notazione **NORMAL, SCI e ENG**.

L'impostazione decimale si applica ai seguenti numeri, a seconda dell'impostazione della modalità **ANSWER**:

- Un risultato visualizzato nello schermo principale
- Le coordinate in un grafico
- L'istruzione **Tangent()** di **DRAW**, l'equazione della retta, x , e i valori dy/dx
- I risultati delle operazioni calcolate
- L'equazione di regressione memorizzata dopo l'esecuzione di un modello di regressione

RADIAN DEGREE

Le modalità dell'angolo controllano come la calcolatrice interpreta i valori degli angoli nelle funzioni trigonometriche e nelle conversioni polare/rettangolare. Sulla barra di stato appare l'impostazione **RADIAN** o **DEGREE**.

La modalità **RADIAN** (Radianti) interpreta i valori degli angoli come radianti. I risultati vengono visualizzati in radianti.

La modalità **DEGREE** (Gradi) interpreta i valori degli angoli come gradi. I risultati vengono visualizzati in gradi. Gli argomenti di numeri polari complessi sono sempre interpretati in radianti.

FUNCTION PARAMETRIC POLAR SEQ

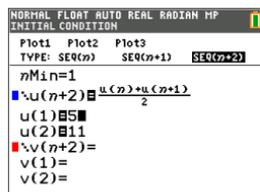
Le modalità di rappresentazione grafica definiscono i parametri della rappresentazione.

La modalità di rappresentazione grafica **FUNCTION** traccia funzioni, dove Y è in funzione di X .

La modalità di rappresentazione grafica **PARAMETRIC** traccia relazioni, dove X e Y sono in funzione di T .

La modalità di rappresentazione grafica **POLAR** traccia funzioni, dove r è in funzione di θ .

La modalità di rappresentazione grafica **SEQUENCE** traccia successioni. Sono disponibili tre successioni: u , v , w , con un'opzione delle variabili indipendenti di n , $n+1$, $n+2$.



THICK DOT-THICK THIN DOT-THIN

Stile linea	Grafici
THICK (Spessa)	Stile di linea spessa (impostazione predefinita). Più pixel visualizzati intorno ad un punto tracciato (pixel).
DOT-THICK (Punti-Spessa)	Tracciato con punti di grandi dimensioni. (3x3 pixel) Equivalente a DOT nelle precedenti calcolatrici della famiglia TI-84 Plus.
THIN (Sottile)	Stile di linea sottile (rappresentazione grafica per pixel).
DOT-THIN (Punti-Sottile)	DOT è 1 pixel per punto tracciato.

Nota: è possibile modificare gli stili di linea singolarmente nell'editor $Y=$.

La modalità di tracciamento **THICK** reimposta tutti gli stili di linea di $Y=$ su una linea spessa che collega ogni punto calcolato per le funzioni selezionate.

Nota: la modalità di tracciamento **THICK** sulla TI-84 Plus CE-T è equivalente alla modalità di tracciamento **CONNECTED** sulle calcolatrici grafiche della famiglia TI-84 Plus.

La modalità di tracciamento **DOT-THICK** reimposta tutti gli stili di linea di $Y=$ su un punto grande e traccia solo i punti calcolati delle funzioni selezionate.

Nota: la modalità di tracciamento **DOT-THICK** sulla TI-84 Plus CE-T è equivalente alla modalità di tracciamento **DOT** sulle calcolatrici grafiche della famiglia TI-84 Plus.

La modalità di tracciamento **THIN** reimposta tutti gli stili di linea di $Y=$ su una linea sottile che collega ogni punto calcolato per le funzioni selezionate.

Nota: utilizzare la modalità **THIN** per la rappresentazione grafica quando si cercano funzioni che siano asintoti di un'asse.

La modalità di rappresentazione grafica **DOT-THIN** reimposta tutti gli stili di linea di $Y=$ su un punto piccolo e traccia solo i punti calcolati delle funzioni selezionate.

SEQUENTIAL SIMUL

La modalità di rappresentazione grafica in ordine sequenziale **SEQUENTIAL** calcola e traccia una funzione completamente prima di passare al calcolo e alla rappresentazione della funzione successiva.

La modalità di rappresentazione grafica simultanea **SIMUL** calcola e traccia tutte le funzioni selezionate per un singolo valore di X e successivamente calcola e traccia le stesse funzioni per il successivo valore di X .

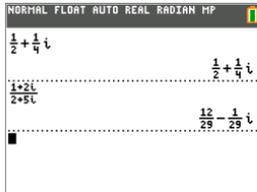
Nota: indipendentemente dalla modalità di rappresentazione grafica selezionata, la calcolatrice rappresenta in successione tutti i grafici statistici prima di rappresentare qualsiasi funzione.

REAL $a+bi$ $re^{(\theta i)}$

La modalità **REAL** non visualizza risultati complessi a meno che non si inseriscano numeri complessi.

Due modalità complesse visualizzano risultati complessi.

- $a+bi$ (modalità complessa rettangolare) visualizza numeri complessi nella forma $a+bi$. La TI-84 Plus CE-T supporta il modello di frazione n/d.
- $re^{(\theta i)}$ (modalità polare complessa) visualizza numeri complessi nella forma $re^{(\theta i)}$.

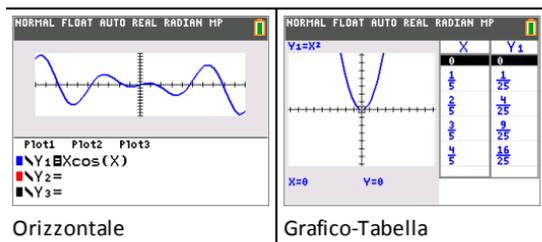


FULL HORIZONTAL GRAPH-TABLE

La modalità **FULL** (schermo intero) utilizza tutto lo schermo per visualizzare un grafico o lo schermo di modifica.

Ogni modalità dello schermo suddiviso visualizza due schermi contemporaneamente.

- **HORIZONTAL** visualizza il grafico corrente nella parte superiore dello schermo e lo schermo principale o un editor nella parte inferiore.
- **GRAPH-TABLE** visualizza il grafico corrente nella parte sinistra dello schermo e lo schermo della tabella nella parte destra.



FRACTION TYPE: n/d Un/d

n/d visualizza i risultati come frazioni semplici. Le frazioni possono contenere fino a sei cifre nel numeratore; il valore del denominatore non può essere maggiore di 9999.

Un/d visualizza i risultati come numeri misti, se applicabile. **U**, **n** e **d** devono essere tutti numeri interi. Se **U** è un numero non intero, il risultato può essere convertito in **U n/d**. Se **n** o **d** sono numeri non interi, viene visualizzato un errore di sintassi. Il numero intero, il numeratore e il denominatore possono contenere ciascuno un massimo di tre cifre.

RISULTATI: AUTO DEC

AUTO visualizza i risultati in un formato simile a quello dell'introduzione. Ad esempio, se si introduce una frazione in un'espressione, il risultato sarà in formato frazionario, se possibile. Se si introduce un numero decimale in un'espressione, il risultato sarà un numero decimale.

DEC visualizza i risultati come numeri interi o come numeri decimali.

Nota: l'impostazione della modalità **ANSWERS** influisce anche sulla visualizzazione dei valori in successioni, liste e tabelle. È inoltre possibile convertire valori da decimali in frazionari o viceversa utilizzando le opzioni **►FRAC**, **►DEC** e **►F◄►D** del menu di scelta rapida **FRAC** o del sottomenu **MATH**.

OFF: la funzione o il comando vengono inseriti alla posizione del cursore senza aiuto per la sintassi (procedura guidata).

STAT DIAGNOSTICS: OFF ON

OFF visualizza il calcolo di una regressione statistica *senza* il coefficiente di correlazione (r) o il coefficiente di determinazione (r^2).

ON visualizza il calcolo di una regressione statistica *con* il coefficiente di correlazione (r) e il coefficiente di determinazione (r^2), come appropriato.

STAT WIZARDS: ON OFF

ON: selezionando le opzioni dei menu **MATH PROB, STAT, CALC, DISTR DISTR, DISTR DRAW** e **seq()** (in LIST OPS si accede ad uno schermo (procedura guidata) che fornisce aiuto per la sintassi relativa all'introduzione degli argomenti obbligatori e opzionali nel comando o nella funzione. La funzione o il comando inseriranno gli argomenti introdotti nella cronologia dello schermo principale o nella maggior parte delle posizioni in cui il cursore è disponibile per l'introduzione. Alcuni calcoli verranno eseguiti direttamente dalla procedura guidata. Se si accede al comando o alla funzione dal [catalog], il rispettivo contenuto viene inserito senza il ricorso alla procedura guidata.

Se la procedura guidata non è disponibile, utilizzare la Catalog Help per ulteriori informazioni sulla sintassi, quando necessario. Per utilizzare la Catalog Help, selezionare un'opzione del menu, quindi premere $\boxed{+}$.

OFF: la funzione o il comando vengono inseriti alla posizione del cursore senza aiuto per la sintassi (procedura guidata).

SET CLOCK

Utilizzare l'orologio per impostare l'ora e la data, selezionare il formato di visualizzazione dell'ora e attivarne o meno la visualizzazione. L'orologio è attivo per impostazione predefinita e vi si accede dallo schermo della modalità.

Visualizzazione delle impostazioni dell'orologio

1. Premere $\boxed{\text{mode}}$.
2. Premere $\boxed{\downarrow}$ $\boxed{\uparrow}$ per spostare il cursore su **SET CLOCK (IMPOSTA OROLOGIO)**.
3. Premere $\boxed{\text{enter}}$ per modificare le impostazioni dell'orologio.



```
NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN HP
ENTER TO SET CLOCK
MATHPRINT CLASSIC
NORMAL SCI ENG
FLOAT 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
RADIAN DEGREE
FUNCTION PARAMETRIC POLAR SEQ
CONNECTED DOT
SEQUENTIAL SIMUL
REAL a+bi re^iθL
FULL HORIZONTAL GRAPH-TABLE
FRACTIONTYPE: D/F2 Un/d
ANSWERS: D/10 DEC FRAC
GO TO 2ND FORMAT GRAPH: N0 YES
STAT DIAGNOSTICS: OFF ON
STAT WIZARDS: ON OFF
SET CLOCK 07:02:00-01
```

Nota: potrebbe essere necessario dover reimpostare l'orologio se la batteria si esaurisce. Per aggiornamenti futuri sulla batteria e per le funzioni di conservazione della batteria, vedere education.ti.com.

Attivazione e disattivazione dell'orologio

1. Premere $\boxed{2nd}$ [catalog].
2. Premere $\boxed{\downarrow}$ o $\boxed{\uparrow}$ per scorrere il CATALOGO fino a portare il cursore di selezione su **OrologioOff** o **OrologioOn**.
3. Premere $\boxed{\text{enter}}$ $\boxed{\text{enter}}$.



```
NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN HP
CATALOG
X²cdf(
X²pdf(
X²-Test(
X²0-Test(
Circle(
CLASSIC
Clear Entries
▶ClockOff
ClockOn
```

LANGUAGE (Lingua)

Premere **[▶]** o **[◀]** nella casella di selezione LANGUAGE (LINGUA) per selezionare una lingua caricata. Premere **[▼]** oppure **[▲]** per impostare la lingua selezionata.

Nota:

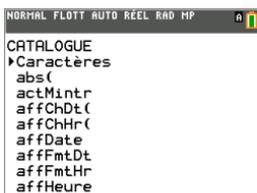
- L'impostazione della lingua viene mantenuta nella maggior parte dei reset della calcolatrice.
- La casella di selezione **LANGUAGE** visualizza esclusivamente le App delle lingue caricate sulla calcolatrice. Visitare education.ti.com per conoscere tutte le lingue disponibili. Utilizzare TI Connect™ CE per caricare file sulla calcolatrice.

Utilizzo del set dei caratteri speciali

Dopo avere selezionato la lingua desiderata, al **CATALOG** della TI-84 Plus CE-T viene aggiunta una nuova opzione (**CHARACTER**). Questa voce consente di accedere a caratteri speciali e segni di accento specifici della lingua scelta per la localizzazione. È possibile utilizzare questi caratteri speciali e segni di accento per messaggi del display e stringhe di testo da memorizzare in variabili. Non è possibile, tuttavia, utilizzarli nei nomi delle variabili.

1. Premere **[2nd]** [catalog] per il visualizzare il **CATALOG**.

Nota: **CHARACTER** è sempre la prima opzione del **CATALOG**.



2. Premere **[ENTER]** per visualizzare lo schermo **CHARACTER**.

I segni di accento sono visualizzati nella parte inferiore dello schermo.



3. È possibile:

- Selezionare un carattere speciale
 - a) Premere **[◀]**, **[▶]**, **[▼]** oppure **[▲]** per spostare il riquadro sul carattere speciale che si desidera utilizzare in un messaggio o in una stringa di testo.
 - b) Premere **[ENTER]** per inserire il carattere nella riga di modifica.
 - c) Premere **[◀]**, **[▶]**, **[▼]** oppure **[▲]** per spostare il riquadro su **Done**.
 - d) Premere **[ENTER]** per inserire il contenuto della riga di introduzione nello schermo precedente.

Oppure

- Aggiungere un segno di accento a un carattere
 - e) Premere il tasto funzione ([F1], [F2], [F3], [F4] oppure [F5]) immediatamente sopra il segno di accento per selezionarlo. Viene attivata automaticamente la modalità alfabetica maiuscola. Per passare al minuscolo, premere $\boxed{\text{ALPHA}}$.
 - f) Premere il tasto associato al carattere alfabetico da accentare, ad esempio [A] (sopra $\boxed{\text{math}}$). Il carattere accentato viene visualizzato sulla riga di introduzione.
 - g) Premere $\boxed{\leftarrow}$, $\boxed{\rightarrow}$, $\boxed{\downarrow}$ oppure $\boxed{\uparrow}$ per spostare il riquadro su **Done**.
 - h) Premere $\boxed{\text{ENTER}}$ per inserire il contenuto della riga di introduzione nello schermo precedente.

Calcolo di espressioni

Un'espressione è un gruppo di

- numeri,
- variabili,
- funzioni e relativi argomenti

oppure

- una combinazione di questi elementi.

Un'espressione fornisce un solo risultato.

Sulla TI-84 Plus CE-T, un'espressione si introduce nello stesso ordine in cui si scrive sulla carta. Ad esempio: πR^2 è un'espressione.

Ordine delle operazioni

La TI84 Plus CE-T utilizza un sistema per l'ordine di esecuzione delle operazioni denominato Equation Operating System (EOS™), che

- definisce l'ordine in cui vengono inserite e calcolate le funzioni all'interno di espressioni

e

- consente di introdurre numeri e funzioni in successione.

EOS™ calcola le funzioni di un'espressione nel seguente ordine.

Ordine	Funzione
1	Funzioni che precedono l'argomento, come sin(o log(
2	Funzioni che vengono introdotte dopo l'argomento, come 2, -1, !, °, r e conversioni
3	Potenze e radici, come 2^5 or $5^x \sqrt{32}$
4	Disposizioni semplici (nPr) e combinazioni (nCr)
5	Moltiplicazioni, moltiplicazioni implicite, divisioni
6	Addizioni e sottrazioni
7	Funzioni relazionali, come > o o
8	Operatore logico and
9	Operatori logici or , xor

Nota: all'interno di un livello di priorità, EOS™ calcola le funzioni da sinistra a destra. I calcoli tra parentesi vengono eseguiti per primi. Un numero in notazione scientifica o tecnica, 2.34E6, viene interpretato come (2.3×10^6) con parentesi in modo che il valore del numero rimanga corretto durante il calcolo EOS™.

Moltiplicazione implicita

La TI-84 Plus CE-T riconosce la moltiplicazione implicita, di conseguenza non occorre premere \times per esprimere la moltiplicazione in tutte le occorrenze. Ad esempio, la TI-84 Plus CE-T interpreta 2π , $4\sin(46)$, $5(1+2)$ e $(2*5)7$ come moltiplicazioni implicite.

Nota: le regole della moltiplicazione implicita della TI-84 Plus CE-T sono diverse da quelle di alcune altre calcolatrici grafiche. Ad esempio, la TI-84 Plus CE-T calcola $1/2X$ come $(1/2)X$, mentre altre calcolatrici grafiche possono calcolare $1/2X$ come $1/(2X)$.

Parentesi

La TI-84 Plus CE-T completa prima tutti i calcoli racchiusi tra parentesi. Ad esempio, nell'espressione $4(1+2)$, EOS™ calcola prima la parte di espressione racchiusa tra parentesi tonde, $1+2$, quindi moltiplica il risultato, 3, per 4.

NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP	
4×12	48
$4(1+2)$	12

Segno negativo

Per introdurre un numero negativo, utilizzare il tasto del segno negativo. Premere \ominus , quindi introdurre il numero. Sulla TI-84 Plus CE-T, il segno negativo è al terzo livello della gerarchia EOS™. Le funzioni del primo livello, come l'elevamento al quadrato, sono calcolate prima del segno negativo.

Esempio: $-X^2$ dà come risultato un numero negativo (o 0). Utilizzare le parentesi per elevare al quadrato un numero negativo.

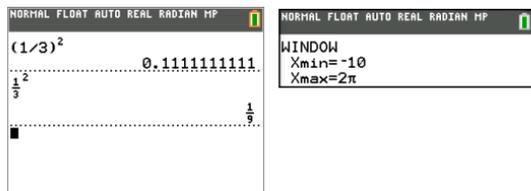
NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP	
-2^2	-4
$(-2)^2$	4

NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP	
$2 \rightarrow \text{R}$	2
R^2	-4
$(\text{R})^2$	4

Nota: utilizzare il tasto \ominus per la sottrazione e il tasto $\omin�$ per il segno negativo. Se si preme \ominus per introdurre un numero negativo, come in $9 \times \omin� 7$ oppure se si preme $\omin�$ per indicare la sottrazione, come in $9 \omin� 7$, si produce un errore. Se si preme $\alpha \text{A} \omin� \alpha \text{B}$, viene interpretato come moltiplicazione implicita $(\text{A})(-\text{B})$.

Introduzione di espressioni e istruzioni

È possibile utilizzare un'espressione nello schermo principale per calcolare un risultato. In molti punti in cui è richiesto un valore, è possibile utilizzare un'espressione per introdurre un valore.



Introduzione di un'espressione

Per creare un'espressione, introdurre numeri, variabili e funzioni dalla tastiera e dai menu. Un'espressione viene calcolata quando si preme il tasto **[enter]**, indipendentemente dalla posizione del cursore. L'intera espressione viene calcolata secondo le regole EOS™ e il risultato viene visualizzato in base alla modalità impostata per il risultato.

Nota: molte funzioni e operazioni della TI-84 Plus CE-T sono simboli costituiti da diversi caratteri, che devono essere introdotti dalla tastiera o da un menu. Non è possibile digitare un simbolo un carattere alla volta. Ad esempio, per calcolare il log di 45, è necessario premere **[log] 45**. Non introdurre le lettere **L**, **O**, **G**. Se si introduce **LOG**, la TI-84 Plus CE-T interpreta questa introduzione come moltiplicazione implicita delle variabili **L**, **O** e **G**.

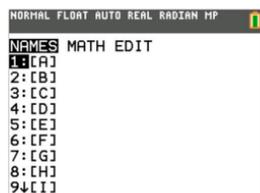
Per introdurre un nome di matrice:

1. Premere $\boxed{2\text{nd}} \boxed{[\text{matrix}]}$.

Viene visualizzato il menu Matrix Names (Nomi matrici).

2. Sulla tastiera numerica premere il numero che corrisponde al nome di matrice desiderato.

Es.: premere 1 per [A] come mostrato.



Nota: in modalità MathPrint™, premere $\boxed{\blacktriangleright}$ per uscire dal modello MathPrint™ e continuare a introdurre l'espressione.

Calcolare $3.76 \div (-7.9 + \sqrt{5}) + 2 \log 45$.

MathPrint™	Classica
$3 \boxed{.} \boxed{7} \boxed{6} \boxed{\div} \boxed{(} \boxed{-} \boxed{7} \boxed{.} \boxed{9} \boxed{+} \boxed{2\text{nd}} \boxed{\sqrt{}} \boxed{5} \boxed{)} \boxed{+} \boxed{2} \boxed{\log} \boxed{4} \boxed{5} \boxed{)} \boxed{\text{enter}}$ <p>Nota: Il tasto $\boxed{\blacktriangleright}$ rappresenta una differenza notevole a livello di tasti rispetto alla modalità classica.</p>	$3 \boxed{.} \boxed{7} \boxed{6} \boxed{\div} \boxed{(} \boxed{-} \boxed{7} \boxed{.} \boxed{9} \boxed{+} \boxed{2\text{nd}} \boxed{\sqrt{}} \boxed{5} \boxed{)} \boxed{)} \boxed{+} \boxed{2} \boxed{\log} \boxed{4} \boxed{5} \boxed{)} \boxed{\text{enter}}$

Introduzioni multiple in una riga

Per introdurre due o più espressioni o istruzioni in una riga, separarle utilizzando il simbolo di due punti ($\boxed{\alpha} \boxed{[:]}$). Tutte le istruzioni vengono memorizzate insieme nell'ultima introduzione (INTRODUZIONE).

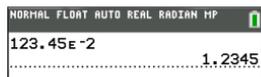


Immissione di un numero in notazione scientifica

1. Introdurre la parte del numero che precede la parte esponenziale. Questo valore può essere un'espressione.
2. Premere $\boxed{2\text{nd}} \boxed{[EE]}$. E viene inserito nella posizione indicata dal cursore.
3. Introdurre l'esponente, che può essere composto da una o due cifre.

Note:

- se l'esponente è negativo, premere $\boxed{(-)}$, quindi introdurre l'esponente.
- E sta per "x10" e la calcolatrice interpreta il numero intero come $(1.23.45 \times 10^{-2})$ come se fosse stato racchiuso tra parentesi.



Quando si introduce un numero in notazione scientifica, la TI-84 Plus CE-T non visualizza automaticamente i risultati in notazione scientifica o tecnica. Le impostazioni della modalità e la dimensione del numero determinano il formato di visualizzazione.

Funzioni

Una funzione restituisce un valore. Ad esempio, **log**(e **sin**(sono funzioni. In generale, la prima lettera di ogni funzione è minuscola. Molte funzioni hanno almeno un argomento, come indicato dalla parentesi aperta che segue il nome. Ad esempio, **sin**(richiede un argomento, **sin**(valore).

Nota: Per vedere gli argomenti di una funzione o di un comando sulla calcolatrice, trovare la voce in un menu o in $\boxed{2nd}$ [catalog] e premere +. Per la maggior parte delle voci di menu, verranno visualizzati un schermo della Catalog Help (Guida al Catalogo) e la sintassi degli argomenti.

Istruzioni

Un'istruzione (comando) inizia un'azione sulla calcolatrice. Ad esempio, **ClrDraw** è un'istruzione che indica alla calcolatrice di cancellare gli elementi tracciati da un grafico. Le istruzioni non possono essere usate nelle espressioni. In generale, la prima lettera di ogni istruzione è maiuscola. Alcune istruzioni prendono più di un argomento, come indicato dalla parentesi aperta alla fine del nome. Ad esempio, nella TI-84 Plus CE-T, **Circle**(richiede tre argomenti e ha due argomenti facoltativi: **Circle** (*X,Y,raggio*[,*colore, stilelinea*]).

Interruzione di un calcolo

Per interrompere un calcolo o un grafico in corso, segnalato dall'indicatore di occupato sulla barra di stato, premere \boxed{on} .

Quando si interrompe un calcolo, viene visualizzato un menu.

- Per tornare allo schermo principale, selezionare **1:Esci**.
- Per andare al punto dell'interruzione, selezionare **2:Goto (2:Vai a)**.

Quando si interrompe un grafico, viene visualizzato un grafico parziale.

- Per tornare allo schermo principale, premere **clear** o un tasto non grafico.
- Per riprendere il grafico, premere un tasto grafico o selezionare un'istruzione grafica.

Tasti di modifica della TI-84 Plus CE-T

Tasti	Descrizione
▢ o ▣	Sposta il cursore all'interno di un'espressione; se mantenuto premuto, la funzione di questo tasto si ripete.
▤ o ▥	Sposta il cursore da una riga all'altra in un'espressione composta da più righe; se mantenuto premuto, la funzione di questo tasto si ripete. Sposta il cursore da un termine all'altro all'interno di un'espressione in modalità MathPrint™; se mantenuto premuto, la funzione di questo tasto si ripete. Nello schermo principale, scorre la cronologia delle introduzioni e dei risultati.
2nd ▣	Sposta il cursore all'inizio di un'espressione.
2nd ▤	Sposta il cursore alla fine di un'espressione.
alpha ▤	Sposta il cursore fuori da un'espressione MathPrint™ e in alto nella cronologia nello schermo principale. Sposta il cursore da un'espressione MathPrint™ alla variabile Y precedente nell'editor Y=.
alpha ▥	Sposta il cursore da un'espressione MathPrint™ alla variabile Y successiva nell'editor Y=.
enter	Calcola un'espressione o esegue un'istruzione.
clear	Cancella il contenuto della riga corrente quando viene premuto su una riga di testo nello schermo principale. Cancella l'intero contenuto dello schermo principale quando viene premuto su una riga vuota nello schermo principale. Non cancella la cronologia delle introduzioni e dei risultati. Premere ▤ per visualizzare la cronologia. Utilizzare Clear Entries* (Cancella introduzioni) seguito da clear per eliminare tutte le introduzioni presenti nello schermo principale. *Clear Entries (Cancella introduzioni) è una voce del [catalog]. Cancella l'espressione o il valore alla posizione del cursore in un editor, non archivia uno zero.
del	Elimina un carattere alla posizione del cursore; se mantenuto premuto, la funzione di questo tasto si ripete.
2nd del	Trasforma il cursore nel trattino di sottolineato (<u> </u>); inserisce caratteri davanti al cursore sottolineato; per terminare

Tasti	Descrizione
[2nd]	L'inserimento, premere [2nd] [ins] oppure premere [↩], [↶], [↷] o [↵].
[alpha]	Trasforma il cursore o l'indicatore della barra di stato in ↵ ; il tasto premuto successivamente esegue una seconda funzione di quel tasto (visualizzata sopra il tasto stesso o alla sua sinistra); per annullare la seconda funzione, premere nuovamente [2nd].
[2nd] [A-lock]	Trasforma il cursore in ↵ ; imposta la modalità alfabetica; i tasti premuti successivamente eseguono le terze funzioni dei tasti premuti; per annullare la modalità alfabetica, premere [alpha]. Quando viene richiesto di inserire un nome, per esempio di un gruppo o di un programma, la modalità alfabetica viene impostata automaticamente. Nota: la TI-84 Plus CE-T non imposta automaticamente la modalità alfabetica per le introduzioni che richiedono nomi di lista.
[X,T,θ,n]	Inserisce una X in modalità Function (Funzione) , una T in modalità Parametric (Parametrica) , una θ in modalità Polar (Polare) o una n in modalità Seq (Sequenza) con la pressione di un solo tasto.

Operazioni con grafici

Questa sezione fornisce istruzioni per modificare le opzioni di colore di un grafico, disegnare punti su un grafico e inserire un'immagine di sfondo in un grafico.

Utilizzo del colore nella TI-84 Plus CE-T

La calcolatrice grafica TI-84 Plus CE-T dispone di molte opzioni di colore e di un display ad alta risoluzione che consente di visualizzare un maggior numero di informazioni sullo schermo. La TI-84 Plus CE-T utilizza il colore nei modi seguenti:

- Editor Y= per il colore delle linee.
- Comandi del menu DISEGNA per il colore delle linee, per esempio linee verticali, circonferenze e testo sullo schermo.
- Lo schermo Formato grafico per il colore di griglie, assi o bordi e per l'applicazione di un'immagine o di un colore di sfondo.
- Grafici statistici.

Le opzioni di colore vengono selezionate tramite l'apposito selettore che può fornire opzioni diverse a seconda della funzione. Premere $\boxed{\blacktriangleleft}$ e $\boxed{\blacktriangleright}$ per scorrere le opzioni di colore e impostare un colore.

Nota: scegliere attentamente le combinazioni di colore appropriate per le aree del grafico in modo che tutte le caratteristiche siano visibili.

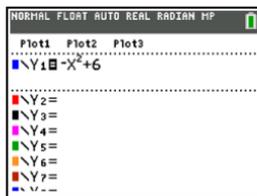
- ▶ È possibile ripristinare le impostazioni predefinite della calcolatrice, comprese le impostazioni di colore, premendo $\boxed{2nd}$ $\boxed{[mem]}$ $\boxed{7}$ $\boxed{2}$ $\boxed{2}$.

Utilizzo del colore nello schermo grafico

Gli esempi che seguono mostrano come impostare il grafico di una funzione. Qui, la modalità è impostata su FUNCTION (FUNZIONE) e si assume che siano attive le impostazioni predefinite.

Introdurre un'equazione nell'editor Y=.

1. Premere $\boxed{Y=}$.
2. Premere $\boxed{(-)}$ $\boxed{X,T,\theta,n}$ $\boxed{x^2}$ $\boxed{+}$ $\boxed{6}$.



Per impostare il colore delle linee nell'editor Y=:

1. Premere $\boxed{\blacktriangleleft}$ per evidenziare il riquadro colorato.
2. Premere \boxed{enter} .

3. Premere $\boxed{2nd}$ $\boxed{\rightarrow}$ $\boxed{\rightarrow}$ $\boxed{\rightarrow}$ per spostare il riquadro del cursore sul colore e lo stile di linea a sinistra nello schermo e premere \boxed{enter} .



Viene visualizzata la casella del selettore. Notare la seconda riga nella barra di stato, che visualizza i suggerimenti.

4. Premere $\boxed{\rightarrow}$ $\boxed{\rightarrow}$ $\boxed{\rightarrow}$ per selezionare il colore magenta.
5. Premere $\boxed{\downarrow}$.

Nota: lo stile di linea predefinito è Spesso. Per modificarlo, premere $\boxed{\leftarrow}$ o $\boxed{\rightarrow}$.

6. Premere $\boxed{\downarrow}$ per evidenziare OK, quindi premere \boxed{enter} .

Per impostare un'immagine di sfondo:

1. Premere $\boxed{2nd}$ $\boxed{[format]}$.

Impostare a piacere il colore della griglia, degli assi e dei bordi.



2. Premere $\boxed{\uparrow}$ o $\boxed{\downarrow}$ il numero di volte necessario per evidenziare Sfondo.

La casella del selettore diventa attiva.

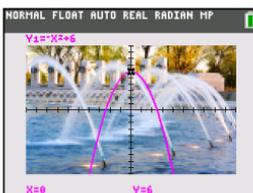
3. Premere $\boxed{\rightarrow}$ il numero di volte necessario per selezionare l'immagine o il colore di sfondo desiderato.

Nota: la VAR Immagine precaricata può essere diversa da quella visualizzata.

Nota: per creare una Var Immagine di sfondo, utilizzare il software gratuito TI Connect™ CE per convertire e inviare immagini alla calcolatrice grafica TI-84 Plus CE-T.

4. Premere $\boxed{[trace]}$ per vedere il grafico e tracciare i punti.

Nota: è possibile manipolare il grafico per "adattare" un oggetto nella Var Immagine di sfondo. Inoltre, è possibile usare le funzioni PlotRapido e AdattaEquazione per adattare un'equazione a una figura (vedere *QuickPlot (PlotRapido)*.)



Utilizzo di PlotRapido e AdattaEquazione

PlotRapido e AdattaEquazione consentono di rilasciare punti in uno schermo grafico e di modellare una curva in base a tali punti utilizzando funzioni di regressione. È possibile selezionare il colore e lo stile della linea, disegnare punti su un grafico e scegliere un'equazione che si adatti ai punti tracciati. È possibile quindi memorizzare i risultati del grafico e dell'equazione.

PlotRapido e AdattaEquazione è un'opzione del menu **[stat]** **[calc]**.

Prima di avviare la funzione interattiva PlotRapido e AdattaEquazione, accertarsi di aver impostato la Var Immagine di sfondo e altre impostazioni del grafico nello schermo FORMATO. Configurare inoltre le impostazioni di FINESTRA o ZOOM.

Rilasciare punti sullo schermo. I punti possono essere salvati in liste.



Calcolare l'equazione di regressione, tracciare la curva e memorizzare la funzione.

Operazioni con immagini

La TI-84 Plus CE-T utilizza sia figure che immagini di sfondo. Entrambe sono memorizzate nella memoria Flash, ma vengono utilizzate in modi diversi.

Utilizzo di figure e sfondi

- Le Var Immagine (Image1 - Image9 e Image0) sono variabili archiviate nella memoria archivio. Una Var Immagine viene utilizzata come Immagine di sfondo nell'area del grafico. Sulla TI-84 Plus CE-T sono precaricate diverse immagini. È inoltre possibile convertire immagini in Var Immagine per la TI-84 Plus CE-T utilizzando il software TI Connect™ CE e caricandole quindi sulla calcolatrice. Non è possibile creare immagini sulla calcolatrice.

Nota: il software TI Connect™ CE è disponibile per il download gratuito presso education.ti.com/go/download.

- Le Var Figura (Pic1- Pic9 e Pic0) sono anch'esse variabili archiviate nella memoria archivio. Le Var Figura possono essere create mediante disegno nell'area del grafico e le modifiche possono essere salvate e richiamate nell'area del grafico. Il salvataggio di una Var Figura non include l'immagine (image) di sfondo dell'area del grafico.
- Sia le Var Immagine sia le Var Figura vengono memorizzate ed eseguite nella memoria Flash, non nella RAM. Sono accessibili entrambe dal menu VAR.
- Le Var Immagine e le Var Figura possono essere condivise solo con un'altra calcolatrice grafica TI-84 Plus CE-T o TI-84 C.
- Le Var Figura della TI-84 Plus non possono essere condivise tra calcolatrici grafiche TI-84 Plus CE e TI-84 Plus CE-T.

- Se si eseguire un reset della RAM sulla TI-84 Plus CE-T, le Var Immagine e Figura rimangono nella memoria archivio, disponibili per l'uso.

Operazioni con matrici

È possibile introdurre matrici utilizzando l'editor matrici della calcolatrice grafica. Ad esempio, in un matrice possono essere eseguite le seguenti operazioni:

- Addizione
- Divisione
- Operazioni elementari con righe
- Inversa
- Moltiplicazione
- Sottrazione

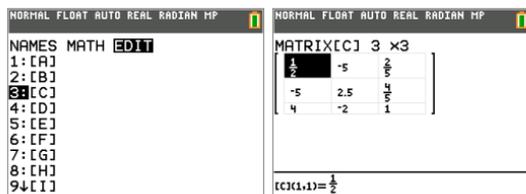
Utilizzo dell'editor di matrice

1. Premere $\boxed{2nd}$ [matrix].
2. Premere $\boxed{\blacktriangleright}$ per accedere al sottomenu EDIT (MODIFICA).
3. Selezionare uno dei 10 nomi di variabili di matrice consentiti [A] – [J].
4. Introdurre le dimensioni delle matrice, quindi introdurre valori in ogni cella della matrice.

Nota: nell'editor, utilizzare i tasti freccia per spostarsi tra le celle.

Esempio:

in memoria ora c'è la matrice [C] con dimensioni 3x3.



Esecuzione di un calcolo con una matrice

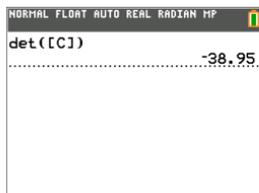
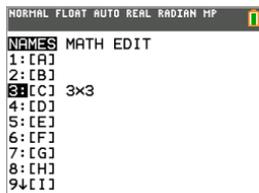
1. Premere $\boxed{2nd}$ [quit] per accedere allo schermo principale.
2. Premere $\boxed{2nd}$ [matrix], utilizzare il sottomenu MATH (MAT) per selezionare un comando della matrice.
3. Utilizzare il sottomenu NAMES (NOMI) per inserire il nome di matrice.

Nota: un nome di matrice, ad esempio [C], è un carattere speciale e può essere inserito per un calcolo dal menu [matrix] NAMES (NOMI). Non può essere digitato dalla tastiera della calcolatrice.

Esempio:

Per calcolare il determinante di [C] come inserito sopra:

- Utilizzare il menu [matrix] MATH (MAT) per inserire il comando
 - 1: det(
 - e
 - [matrix] NAMES 3: [C]
- come variabili di matrice nello schermo principale.



Nota: occorre ricordare che non è possibile digitare un nome di matrice dalla tastiera della calcolatrice. Utilizzare il sottomenu [matrix] NAMES (NOMI) per inserire il nome di matrice.

Operazioni con probabilità e statistiche

Questa sezione illustra i comandi di probabilità e statistica.

- I comandi di probabilità utilizzano numeri casuali, che vengono generati da algoritmi della calcolatrice.
- I comandi di statistica consentono di creare liste di dati, quindi di tracciare o analizzare tali dati.

Operazioni con le probabilità

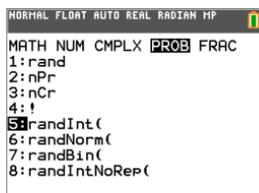
I comandi di probabilità sono elencati nel sottomenu **math** **PROB**.

Per molti comandi di probabilità sono disponibili procedure guidate statistiche per agevolare l'introduzione della sintassi corretta.

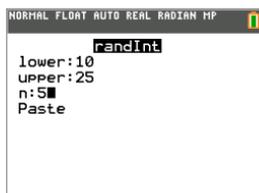
Esempio:

Per generare un insieme di cinque numeri interi casuali compresi tra 10 e 25 (incluso):

1. Premere **math**, quindi premere **▸** fino a evidenziare **PROB**.
2. Premere **▾** fino a evidenziare **5:randInt (5: intCasuale)**, quindi premere **enter**.



3. Introdurre il numero intero più basso, quindi premere **enter**.
4. Introdurre il numero intero più alto, quindi premere **enter**.
5. Introdurre il numero di interi della serie (**n**), quindi premere **enter**.



6. Premere **enter** per inserire (incollare).
7. Premere nuovamente **enter** per vedere l'insieme casuale di numeri interi.

```

NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN HP
randInt(10,25,5)
.....(21,10,15,25,13).....

```

Note:

- ad ogni esecuzione di rand (numero casuale), la TI-84 Plus CE-T genera la stessa sequenza di numeri casuali per un dato valore del seme. Il valore del seme predefinito della TI-84 Plus CE-T per rand è 0. Per generare una diversa sequenza di numeri casuali, memorizzare in rand un valore del seme diverso da zero. Per ripristinare il valore del seme predefinito in fabbrica, memorizzare 0 in rand oppure ripristinare le impostazioni predefinite selezionando [2nd] [mem] 7:Reset... .
- il valore del seme influisce anche su istruzioni **randInt(intCasuale(), randNorm(normCasuale()) e randBin(binCasuale())**.

Operazioni con statistiche

I comandi di statistica sono elencati nel menu [stat].

È possibile utilizzare le seguenti funzioni statistiche:

Descrizione	Tasti
Equazioni di approssimazione (regressioni)	[stat] ► [▲] [▼]
Definizione e archiviazione di un massimo di tre definizioni di grafico statistico	[2nd] [stat plot]
Distribuzioni	[2nd] [distr]
Analisi statistiche con dati di lista	[2nd] [list] ► ►
Analisi di regressioni logistiche e sinusoidali	[stat] ► [▲] [▼]
Analisi a una o due variabili	[stat] ► 1 e [stat] ► 2
Test statistici	[stat] ► ►

Statistica inferenziale

È possibile calcolare 16 verifiche di ipotesi e intervalli di confidenza e 15 funzioni di distribuzione. È possibile visualizzare risultati di test di ipotesi graficamente o numericamente.

Per introdurre liste di dati:

1. Premere [stat].
2. Selezione **1: Modifica** nel sottomenu **EDIT**, quindi premere [enter].



3. Introdurre i dati in colonne di liste.

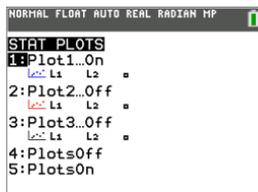
Nota: nell'editor di lista, utilizzare i tasti freccia per introdurre i dati nelle liste. L1 – L6 sono nomi di lista predefiniti.

L1	L2	L3	L4	L5
$\frac{1}{2}$	1			
$\frac{3}{4}$	1.5			
$\frac{7}{8}$	1.75			

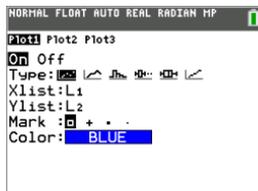
L1(1) = $\frac{1}{2}$

Per tracciare questi dati:

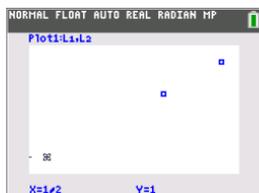
4. Premere **2nd** [stat plot].
5. Premere **1: Plot1 (Tracciato 1)** (per impostare un grafico a dispersione per L1 e L2), quindi premere **enter**.



6. Premere **left arrow** per evidenziare **On**.



7. Premere **zoom** per impostare automaticamente una finestra del grafico per i dati.
8. Premere **9: ZoomStat** per vedere il grafico.
9. Premere **trace** e i tasti freccia per percorrere il tracciato.



Nota: è possibile tracciare i dati statistici nei modi seguenti:

- Grafico a dispersione
- xyLinea
- Istogramma
- Diagramma riquadri-aste regolare o modificato
- Rappresentazione della probabilità normale

Per calcolare statistiche a due variabili per L1 e L2:

1. Premere **[stat]**.
2. Premere **[>]** per evidenziare **CALC**.
3. Premere **[>]** fino a evidenziare **2:2-Var Stats (2: Stat 2 var)**, quindi premere **[enter]**.

```
NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP
EDIT  CALC TESTS
1:1-Var Stats
2:2-Var Stats
3:Med-Med
4:LinReg(ax+b)
5:QuadReg
6:CubicReg
7:QuartReg
8:LinReg(a+bx)
9:LnReg
```

4. Premere **[>]** fino a evidenziare **Calculate (Calcola)**, quindi **[enter]**.

```
NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP
2-Var Stats
Xlist:L1
Ylist:L2
FreqList:
Calculate
```

- Sullo schermo appaiono le statistiche delle variabili.

```
NORMAL FLOAT AUTO REAL DEGREE MP
2-Var Stats
x̄=0.7083333333
Σx=2.125
Σx²=1.578125
Sx=0.190940654
σx=0.1559023911
n=3
ȳ=1.416666667
↓Σy=4.25
```

Nota: per i comandi di probabilità e statistica di uso più comune viene visualizzata una procedura guidata per l'inserimento della sintassi (valori). Inoltre, è possibile accedere alla Catalog Help (Guida al Catalogo) incorporata premendo il tasto **[+]** nella maggior parte dei menu. Così facendo si accede a un editor che aiuta a inserire la sintassi (i valori) necessari in un calcolo.

Operazioni con variabili

È possibile introdurre e utilizzare diversi tipi di dati, compresi numeri reali e complessi, matrici, liste, funzioni, grafici statistici, database di grafici, figure di grafici e stringhe.

Variabili e voci definite

È possibile introdurre e utilizzare diversi tipi di dati, compresi numeri reali e complessi, matrici, liste, funzioni, grafici statistici, database di grafici, figure di grafici e stringhe.

La TI-84 Plus CE-T utilizza nomi assegnati per le variabili e per altre voci salvate nella memoria. Per le liste, è possibile creare inoltre nomi personalizzati di cinque caratteri.

Tipo di variabile	Nomi
Numeri reali (incluse frazioni)	A, B, ... , Z, θ
Numeri complessi	A, B, ... , Z, θ
Matrici	[A], [B], [C], ... , [J] Per introdurre un nome di matrice: Premere 2nd [matrix]. Viene visualizzato il menu Matrix Names (Nomi matrici). Sulla tastiera numerica premere il numero che corrisponde al nome di matrice desiderato. Es.: premere 1 per [A] come mostrato sotto. 
Liste*	L1, L2, L3, L4, L5, L6 e nomi definiti dall'utente
Funzioni	Y1, Y2, ... , Y9, Y0
Equazioni parametriche	X1T e Y1T, ... , X6T e Y6T
Funzioni polari	r1, r2, r3, r4, r5, r6
Funzioni di successione	u, v, w
Grafici statistici	Plot1, Plot2, Plot3

Tipo di variabile	Nomi
Database di grafici	GDB1, GDB2, ... , GDB9, GDB0 Salvare le equazioni correnti da Y= e dalle Window settings (Impostazioni finestra) per riutilizzarle.
Immagini (image) di sfondo	Image1, Image2, ... , Image9, Image0
Figure (picture)	Pic1, Pic2, ... , Pic9, Pic0
Stringhe	Str1, Str2, ... , Str9, Str0
App	Applicazioni
VarApp	Variabili delle applicazioni
Gruppi	Variabili raggruppate Salvare un gruppo di file di calcolatrice per condividerli o riutilizzarli quando si imposta una classe.
Variabili di sistema	Xmin, Xmax e altre

* Se una lista contiene un numero complesso, viene designata come lista complessa. Per modificare una lista di numeri reali, eliminare la lista e introdurre i valori reali.

Note sulle variabili

- È possibile creare tanti nomi di lista quanti ne può contenere la memoria.
- Dallo schermo principale o da un programma, è possibile memorizzare matrici, liste, stringhe e variabili di sistema come **Xmax**, **TblStart** e tutte le funzioni **Y=**.
- Da un editor, è possibile memorizzare matrici, liste e funzioni **Y=**.
- Dallo schermo principale, da un programma o da un editor, è possibile memorizzare un valore in un elemento di matrice o di lista.
- È possibile utilizzare le opzioni del menu **DIS MEM** per memorizzare e richiamare Var Figura.
- Nonostante la maggior parte delle variabili possa essere archiviata, le variabili di sistema, comprese r, T, X, Y, θ , non possono essere archiviate.
- Le **App** sono applicazioni indipendenti che vengono memorizzate nella memoria Flash. **VarApp** è un contenitore di variabili utilizzato per memorizzare variabili create da applicazioni indipendenti. Non è possibile modificare le variabili contenute in **VarApp** a meno che non si utilizzi l'applicazione usata per crearle.

Note sulle variabili

- È possibile creare tanti nomi di lista quanti ne può contenere la memoria.

- Dallo schermo principale o da un programma, è possibile memorizzare matrici, liste, stringhe e variabili di sistema come **Xmax**, **TblStart** e tutte le funzioni **Y=**.
- Da un editor, è possibile memorizzare matrici, liste e funzioni **Y=**.
- Dallo schermo principale, da un programma o da un editor, è possibile memorizzare un valore in un elemento di matrice o di lista.
- È possibile utilizzare le opzioni del menu **DIS MEM** per memorizzare e richiamare Var Figura.
- Nonostante la maggior parte delle variabili possa essere archiviata, le variabili di sistema, comprese r, T, X, Y, θ , non possono essere archiviate.
- Le **App** sono applicazioni indipendenti che vengono memorizzate nella memoria Flash. **VarApp** è un contenitore di variabili utilizzato per memorizzare variabili create da applicazioni indipendenti. Non è possibile modificare le variabili contenute in **VarApp** a meno che non si utilizzi l'applicazione usata per crearle.

Memorizzazione dei valori delle variabili

I valori vengono archiviati e recuperati dalla memoria per mezzo di nomi di variabile. Quando si calcola un'espressione che contiene un nome di variabile, la calcolatrice grafica sostituisce il valore correntemente memorizzato in quella variabile.

Per memorizzare un valore in una variabile dallo schermo principale o da un programma utilizzando il tasto **[sto→]**, iniziare da una riga vuota e attenersi alla procedura seguente.

1. Fare clic sul valore da memorizzare. Questo valore può essere un'espressione
2. Premere **[sto→]**.
→ viene copiato nella posizione del cursore.
3. Premere **[alpha]** quindi la lettera della variabile in cui si desidera memorizzare il valore.
4. Premere **[enter]**. La calcolatrice grafica calcola l'espressione e memorizza il valore nella variabile.



Visualizzazione del valore di una variabile

Per visualizzare il valore di una variabile, introdurre il nome della variabile in una riga vuota nello schermo principale, quindi premere **[enter]**.



Archiviazione di variabili (Archivia, Richiama da arc)

È possibile memorizzare variabili nell'archivio dati utente della TI-84 Plus CE-T, un'area protetta della memoria, separata dalla RAM. L'archivio dati utente consente di:

- Archiviare dati, programmi, applicazioni o qualsiasi altra variabile in una posizione sicura in cui non possano essere inavvertitamente modificati o eliminati.
- Liberare RAM archiviando variabili.

Archiviando variabili che non vengono frequentemente modificate, è possibile liberare RAM per le applicazioni che necessitano di più memoria per funzionare.

La calcolatrice grafica aggiunge un asterisco (*) a sinistra delle variabili archiviate. Non è possibile modificare o eseguire variabili archiviate. È possibile solo vederle e richiamarle dall'archivio.

Esempio:

se si archivia una lista denominata **L1**, si vedrà che esiste in memoria. Tuttavia, se si seleziona e si incolla il nome **L1** nello schermo principale, la variabile non verrà visualizzata nello schermo principale. È necessario richiamarla dall'archivio per visualizzarne il contenuto e modificarlo.

Nota: le Var Immagine vengono eseguite e archiviate nell'archivio, ma quando una Var Immagine viene visualizzata nel menu **VARS 4:Picture & Background (VAR 4:Figura e sfondo)**, il menu **BACKGROUND (SFONDO)** non riporta l'asterisco *.

Visualizzazione del valore di una variabile

Per visualizzare il valore di una variabile, introdurre il nome della variabile in una riga vuota nello schermo principale, quindi premere **enter**.



Archiviazione di variabili (Archivia, Richiama da arc)

È possibile memorizzare variabili nell'archivio dati utente della TI-84 Plus CE-T, un'area protetta della memoria, separata dalla RAM. L'archivio dati utente consente di:

- Archiviare dati, programmi, applicazioni o qualsiasi altra variabile in una posizione sicura in cui non possano essere inavvertitamente modificati o eliminati.
- Liberare RAM archiviando variabili.

Archiviando variabili che non vengono frequentemente modificate, è possibile liberare RAM per le applicazioni che necessitano di più memoria per funzionare.

La calcolatrice grafica aggiunge un asterisco (*) a sinistra delle variabili archiviate. Non è possibile modificare o eseguire variabili archiviate. È possibile solo vederle e richiamarle dall'archivio.

Esempio:

se si archivia una lista denominata **L1**, si vedrà che esiste in memoria. Tuttavia, se si seleziona e si incolla il nome **L1** nello schermo principale, la variabile non verrà visualizzata nello schermo principale. È necessario richiamarla dall'archivio per visualizzarne il contenuto e modificarlo.

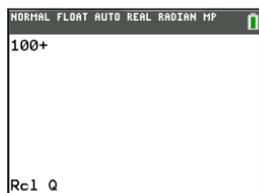
Nota: le Var Immagine vengono eseguite e archiviate nell'archivio, ma quando una Var Immagine viene visualizzata nel menu **VARS 4:Picture & Background (VAR 4:Figura e sfondo)**, il menu BACKGROUND (SFONDO) non riporta l'asterisco*.

Recupero dei valori delle variabili

Per recuperare e copiare il contenuto di una variabile nella posizione corrente del cursore, attenersi alla procedura seguente. Per uscire da **Rcl**, premere **[clear]**.

1. Premere **[2nd]** **[rc1]**. **Rcl** e il cursore di modifica vengono visualizzati nella riga inferiore dello schermo.
2. Introdurre il nome della variabile in uno dei modi seguenti:
 - Premere **[alpha]** quindi la lettera della variabile.
 - Premere **[2nd]** **[list]**, quindi selezionare il nome della lista oppure premere **[2nd]** **[L1]** o **[L2]** e così via.
 - Premere **[2nd]** **[matrix]**, quindi selezionare il nome della matrice.
 - Premere **[vars]** per visualizzare il menu **VAR** oppure **[vars]** **[▶]** per visualizzare il menu **VAR VARY**; quindi selezionare il tipo e il nome della variabile o funzione.
 - Premere **[alpha]** **[f4]** per visualizzare il menu di scelta rapida **YVAR (VARY)**, quindi selezionare il nome della funzione.

Il nome di variabile selezionato viene visualizzato sulla riga inferiore e il cursore scompare.



3. Premere **[enter]**. Il contenuto della variabile viene inserito nella posizione in cui si trovava il cursore prima dell'inizio di questa procedura.



Note:

- è possibile modificare i caratteri inseriti nell'espressione senza influire sul valore in memoria.
- È possibile utilizzare **Rcl** nell'editor **Y=** per inserire una funzione corrente in una nuova **YVar (VarY)** per evitare di ridigitare espressioni lunghe.

Gestione dei file della calcolatrice

Questa sezione spiega come trasferire il SO da una calcolatrice ad un'altra e descrive la compatibilità tra calcolatrici grafiche.

Trasferimento del SO tra due calcolatrici

È possibile trasferire il sistema operativo tra due calcolatrici utilizzando un cavo USB di collegamento tra unità.

Collegare le due calcolatrici inserendo a fondo le estremità del cavo USB nelle calcolatrici. La porta USB è collocata sul bordo anteriore destro della calcolatrice.

Nota: non è possibile trasferire il SO o altri file utilizzando la stazione di ricarica TI CE (vedere la sezione sugli accessori). La stazione di ricarica TI CE carica solo le calcolatrici grafiche TI-84 Plus CE-T.

Calcolatrice ricevente: 2nd [link] ▶ enter	
Quando si preme enter , la calcolatrice grafica visualizza il messaggio Attendere...	
Calcolatrice inviante: 2nd [link] ▲ ▲ enter	

Compatibilità con calcolatrici grafiche

Nota: non tutti i file della calcolatrice grafica TI-84 Plus CE-T sono compatibili con i file di altre calcolatrici grafiche della famiglia TI-84 Plus per via dell'alta risoluzione dello schermo a colori. In generale, i file numerici (che includono tra gli altri liste, variabili, matrici e funzioni) sono condivisi tra queste calcolatrici, mentre le App non sono condivise anche se hanno lo stesso nome. Quando non sono compatibili, le estensioni dei file del computer per la TI-84 Plus CE-T sono diverse da una variabile simile per le calcolatrici grafiche TI-84 Plus/TI-84 Plus Silver Edition.

Tipo di file	Collegamento da TI-84 a TI-84 Plus CE-T	Collegamento da TI-84 Plus CE-T a TI-84	Computer della TI-84 Plus	Computer della TI- Plus CE-T
Sistema operativo	No	No	8xu	8eu
App	No	No	8sk	8ek

Tipo di file	Collegamento da TI-84 a TI-84 Plus CE-T	Collegamento da TI-84 Plus CE-T a TI-84	Computer della TI-84 Plus	Computer della TI-Plus CE-T
VarApp ¹	Sì	Sì	8xp	8xp
Programmi - TI Basic 1,2	Sì	Sì	8xp	8xp
Programmi Assembly ¹	Sì	No	8xp	8xp
Figure	No	No	8xi	8ci
Immagini di sfondo	N/D	No	N/D	8ca
File di gruppo	Sì	Sì	8xg	8xg
Zoom utente	Sì	Sì	8xz	8xz
Stringa	Sì	Sì	8xs	8xs
Tabella	Sì	Sì	8xt	8xt
File di funzione	Sì	Sì	8xy	8xy
GDB ³	Sì	Sì	8xd	8xd
Lista	Sì	Sì	8xl	8xl
Matrice	Sì	Sì	8xm	8xm
Numeri	Sì	Sì	8xn	8xn
Complessi	Sì	Sì	8xc	8xc
Impostazione finestra	Sì	Sì	8xw	8xw
Backup	No	No	8xb	—

¹ Le Var App e i programmi dovrebbero essere rivisti dopo il trasferimento tra calcolatrici grafiche della famiglia TI-84 Plus. Alcune Var App potrebbero non configurare una App come previsto. Alcuni programmi dovranno essere modificati a causa delle differenze nella risoluzione dello schermo e dei nuovi comandi.

² I programmi creati utilizzando i comandi disponibili solo nell'ultima versione del SO non verranno trasferiti sulle calcolatrici grafiche su cui è installata una versione precedente del SO.

³ È possibile ricevere un errore di versione se si utilizza lo stile di linea PUNTI-SOTTILE. Modificare lo stile di linea per evitare l'errore.

Utilizzo delle applicazioni (App)

Queste applicazioni sono precaricate nella TI-84 Plus CE-T ed è possibile installare le App. È possibile visualizzare il manuale delle applicazioni, installare le applicazioni e installare il software TI Connect™ CE da education.ti.com/go/download.

Premere [apps] per visualizzare l'elenco completo delle applicazioni.

Cabri™ Jr. App

Consente di costruire, analizzare e trasformare modelli matematici e diagrammi geometrici sulla calcolatrice grafica TI. È possibile:

- Eseguire funzioni analitiche, trasformazioni e costruzioni di geometria euclidea
- Creare costruzioni geometriche in modo interattivo mediante punti, un insieme di punti per luoghi, linee, poligoni, circonferenze e altri oggetti geometrici di base
- Modificare direttamente gli oggetti geometrici per visualizzare modelli, fare congetture e trarre conclusioni

CellSheet™ App

Unisce la funzionalità del foglio di calcolo e la potenza di una calcolatrice grafica.

È possibile creare formule delle celle e utilizzare funzioni incorporate.

Le celle possono contenere:

- Numeri interi
- Numeri reali
- Formule
- Variabili
- Stringhe di testo e numeriche
- Funzioni

Ogni foglio di calcolo contiene 999 righe e 26 colonne. La quantità di dati che è possibile immettere è limitata unicamente dalla RAM disponibile.

- Memorizzare le coppie di coordinate (x,y) in liste per visualizzare e ottimizzare le funzioni per la programmazione lineare.

Conic Graphing App (Rappresentazione grafica di equazioni coniche)

Presenta le equazioni in forma funzionale, parametrica o polare e offre un metodo semplice per rappresentare graficamente le quattro forme coniche:

- Ellisse
- Circonferenza
- Parabola
- Iperbole

Immettere i parametri necessari per rappresentare graficamente, tracciare o risolvere la caratteristica della conica.

Inequality Graphing App (Rappresentazione grafica delle disequazioni)

Offre nuove funzioni per eseguire la rappresentazione grafica di equazioni e disequazioni e per valutare la relazione esistente tra esse. È possibile:

- Immettere le disequazioni utilizzando i simboli di relazione
- Rappresentare graficamente le disequazioni e ombreggiare le aree di unione e di intersezione
- Immettere le disequazioni (solo linee verticali) in un editor X=
- Tracciare i punti di interesse (come ad esempio le intersezioni) tra le relazioni
- Memorizzare le coppie di coordinate (x,y) in liste per visualizzare e ottimizzare le funzioni per la programmazione lineare.

Periodic Table App (Tavola periodica)

Fornisce una rappresentazione grafica degli elementi della tavola periodica. Questa applicazione consente di:

- Osservare ed esplorare la tavola periodica degli elementi
- Trovare i dati sulle proprietà e informazioni utili riguardanti gli elementi noti
- Ordinare gli elementi per numero atomico, alfabeticamente in base al nome o alfabeticamente in base al simbolo
- Identificare gli elementi in base al gruppo (gas nobili, alogeni e così via) e al blocco (p-, d-, s- e f-)
- Esportare i dati sulle proprietà in liste per ulteriori analisi
- Rappresentare graficamente le proprietà principali (raggi atomici, elettronegatività e così via) rispetto al numero atomico per illustrare la natura periodica degli elementi.

Polynomial Root Finder and Simultaneous Equation Editor App (Calcolo radice polinomiale e editor sistemi di equazioni)

Questa applicazione:

- Calcola le radici (gli zeri) dei polinomi di grado da 1 a 10 con un'interfaccia pratica e semplice da usare.
- Consente di memorizzare le soluzioni in liste, caricare una lista nell'applicazione per i coefficienti polinomiali e memorizzare il polinomio in un grafico della variabile Y dopo l'uscita dall'applicazione.
- Consente di trovare soluzioni per i sistemi di equazioni lineari.
- Consente di caricare matrici contenenti i coefficienti dei sistemi lineari e di stabilire se un determinato sistema prevede un'unica soluzione, un numero infinito di soluzioni o nessuna soluzione.

Probability Simulation App (Simulazione di probabilità)

Consente di esplorare la teoria della probabilità mediante un'animazione interattiva che simula il rotolamento dei dadi e il lancio della moneta e genera numeri casuali sulla calcolatrice. Offre le seguenti opzioni:

- Grafico a barre
- Tabella dei dati di prova
- Impostazioni per specificare i numeri delle prove
- Metodi per acquisire i dati
- Ponderazione

Inoltre gli studenti possono esportare i dati per ulteriori esplorazioni.

Science Tools App (Strumenti di scienze)

L'applicazione Science Tools consente di eseguire conversioni di unità di misura sulla calcolatrice. Offre le seguenti funzioni:

- Calcolatore delle cifre significative
- Costanti e conversioni
- Procedura guidata per dati e grafici
- Calcolatore dei vettori

App SmartPad™ CE

Collegamento di una calcolatrice come tastiera remota

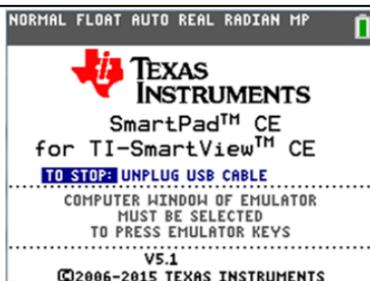
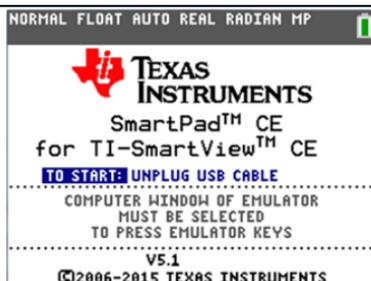
L'App SmartPad™ CE consente di collegare una calcolatrice come tastiera remota.

Per utilizzare la TI-84 Plus CE-T come tastiera remota per TI-SmartView™ CE:

1. Caricare l'App SmartPad™ CE sulla TI-84 Plus CE-T.
2. Collegare la TI-84 Plus CE-T al computer utilizzando il cavo USB per computer fornito in dotazione alla calcolatrice.
3. Avviare TI-SmartView™ CE.

Nota: Accertarsi che la finestra TI-SmartView™ CE sia la finestra attiva facendo clic su di essa.

4. Eseguire l'App SmartPad™ CE sulla TI-84 Plus CE-T.
5. Premere **[apps]** e selezionare SmartPad™ CE dal menu delle App.
6. Leggere le informazioni sulla schermata iniziale.



7. Premere i tasti sulla tastiera della calcolatrice per premere in remoto i tasti sulla tastiera dell'emulatore.

Per arrestare l'App:

- Scollegare il cavo USB dalla calcolatrice per arrestare l'App e la funzione di tastiera remota.

Suggerimento: Se la funzionalità di tastiera remota si interrompe, ricollegare il cavo USB e riavviare l'App.

Note:

- La TI-84 Plus CE-T con l'App SmartPad™ CE in esecuzione non visualizzerà né calcoli né grafici. La calcolatrice diventa una tastiera USB remota solo per l'emulatore.
- La TI-84 Plus CE-T rimarrà una tastiera remota fintanto che la finestra TI-SmartView™ CE è la finestra attiva. Fare clic sulla finestra TI-SmartView™ CE prima di premere i tasti sulla calcolatrice.
- Il cavo TI SilverLink non è supportato in TI-SmartView™ CE.

App TI-Innovator™ Hub

L'App TI-Innovator™ Hub viene eseguita automaticamente sul sistema operativo CE 5.2 al caricamento sulla calcolatrice. All'editor di programma TI-Basic è stato aggiunto un sottomenu HUB per consentire il controllo dell'ortografia e della sintassi dei comandi per la programmazione di TI-Innovator™ Hub. Ora è possibile risparmiare tempo utilizzando il sottomenu per incollare interi comandi di TI-Innovator™ anziché digitarne i singoli caratteri alfabetici dalla tastiera mentre si scrive un programma.

Nota: Questa App Hub è disponibile solo in [mém]. È possibile ottenere il sistema operativo CE 5.2 o successivi e l'APP TI-Innovator™ Hub all'indirizzo education.ti.com/go/download.

Transformation Graphing App (Rappresentazione grafica delle trasformazioni)

La rappresentazione grafica delle trasformazioni consente di osservare i risultati ottenuti modificando i valori di coefficiente, senza bisogno di uscire dallo schermo grafico. Interessa solo la modalità di rappresentazione grafica di una funzione. X è la variabile indipendente e Y è la variabile dipendente. Non è disponibile nelle modalità di rappresentazione grafica parametrica, polare o di successione.

La rappresentazione grafica delle trasformazioni consente di manipolare fino a quattro coefficienti del grafico: A, B, C e D. Tutti gli altri coefficienti si comportano come costanti utilizzando il valore in memoria. È possibile osservare la trasformazione di una funzione oppure animare la trasformazione utilizzando gli stili di riproduzione, riproduzione/pausa, riproduzione e riproduzione rapida.

Vernier EasyData™ App

EasyData™ App di Vernier Software & Technology consente di esplorare il mondo reale. Quando viene utilizzata con il sensore Vernier EasyTemp™ l'applicazione EasyData™ App avvia automaticamente la raccolta di dati e carica gli esperimenti incorporati per ogni sensore Vernier supportato.

Utilizzo degli accessori

Questa sezione fornisce istruzioni per l'uso di:

- Software per computer TI
- Stazione di ricarica TI CE
- Batterie ricaricabili TI

Utilizzo del software desktop TI

Il software desktop TI consente di scambiare informazioni tra la calcolatrice grafica e il computer, o di mostrare una calcolatrice grafica TI a tutta la classe.

Utilizzo di TI-SmartView™ CE

Il software TI-SmartView™ CE consente di mostrare una calcolatrice grafica TI all'intera classe. Con il software TI-SmartView™ CE, è possibile:

- Visualizzare la cronologia delle introduzioni dalla tastiera.
- Acquisire e salvare immagini dello schermo da utilizzare in altri documenti durante l'approfondimento di un concetto matematico o scientifico.
- Utilizzare il pannello View3™ per visualizzare altri tre schermi contemporaneamente.

Il software TI-SmartView™ CE include due aree di lavoro:

Calculator Emulator (Emulatore della calcolatrice): consente di eseguire calcoli e di visualizzare risultati come su una calcolatrice vera

Emulator Explorer (Esplora emulatore): consente di gestire il contenuto dell'emulatore

Utilizzo di TI Connect™ CE

Il software TI Connect™ CE semplifica e velocizza lo scambio di informazioni tra la calcolatrice grafica e il computer.

Il software TI Connect™ CE presenta tre aree di lavoro:

Calculator Explorer (Esplora calcolatrice): consente di gestire il contenuto della calcolatrice

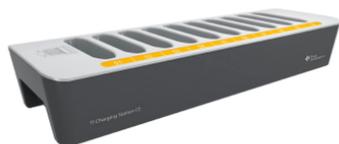
Screen Capture (Acquisisci schermo): consente di gestire le acquisizioni del contenuto dello schermo

Program Editor (Editor programma): consente di lavorare con programmi TI-Basic

Utilizzo della stazione di ricarica TI CE

La stazione di ricarica TI CE dispone di 10 postazioni, ciascuna delle quali può ospitare una calcolatrice grafica TI-84 Plus CE-T. Inserire una calcolatrice grafica TI-84 Plus CE-T in una di queste postazioni per caricare la batteria ricaricabile TI.

Nota: non è necessario utilizzare tutti gli alloggiamenti della stazione di ricarica per caricare le batterie.



Preparazione delle stazioni di ricarica per l'uso

La confezione della stazione di ricarica TI CE contiene i seguenti componenti:

- Una stazione di ricarica TI CE
 - Un adattatore CA
 - Un cavo di alimentazione specifico per il luogo di utilizzo
1. Inserire l'estremità piccola del cavo dell'adattatore nel jack della stazione di ricarica.
 2. Inserire l'altra estremità del cavo dell'adattatore in una presa di corrente.
- Le rientranze su entrambi i lati consentono di sollevare la stazione di ricarica TI CE. Utilizzare sempre due mani per sollevarla e spostarla.
 - Quando la stazione di ricarica è vuota, capovolgerla. Si noterà che sul fondo è presente una rientranza. Far passare il cavo all'interno di questa rientranza per assicurarsi che la stazione di ricarica rimanga piatta sulla superficie.
 - Collocare la stazione di ricarica su una superficie piana e stabile. È anche possibile utilizzare un carrello, se occorre spostarla da un'aula all'altra. Nella scelta della collocazione, è opportuno considerare la vicinanza all'alimentazione elettrica, come ad esempio una ciabatta o una presa di corrente.

Inserimento delle calcolatrici grafiche nella stazione di ricarica TI CE

Gli alloggiamenti della stazione di ricarica TI CE sono progettati per accogliere una calcolatrice grafica priva di custodia protettiva. La calcolatrice non entra negli alloggiamenti se è provvista di custodia protettiva.

La parte anteriore della calcolatrice deve essere rivolta verso la parte anteriore della stazione di ricarica. Forzare l'inserimento nel verso sbagliato della calcolatrice grafica TI-84 Plus CE-T nella stazione di ricarica può danneggiare la calcolatrice. Osservando il logo TI sulla stazione di ricarica, le calcolatrici devono essere inserite nell'alloggiamento con la tastiera rivolta verso sinistra.



1. Rimuovere la custodia dalla calcolatrice grafica.
2. Allineare le scanalature sui lati della calcolatrice grafica alle guide negli alloggiamenti della stazione di ricarica. Assicurarsi che la calcolatrice sia rivolta nella direzione corretta.
3. Spingere delicatamente la calcolatrice grafica nell'alloggiamento. Si percepirà una lieve resistenza; continuare a spingere verso il basso fino a quando la calcolatrice non è inserita.

Quando la calcolatrice grafica TI-84 Plus CE-T è correttamente inserita nell'alloggiamento, il LED sul lato della stessa si illumina in arancio a indicare che è in corso la ricarica.

Ricarica delle batterie

La calcolatrice grafica TI-84 Plus CE-T utilizza una batteria ricaricabile TI agli ioni di litio.

Il processo di ricarica inizia automaticamente quando la calcolatrice viene inserita nell'alloggiamento della stazione di ricarica alimentata. È possibile caricare le calcolatrici grafiche di una classe durante la notte.

Determinazione dello stato della batteria

Il LED di ogni calcolatrice grafica collegata nella stazione di ricarica fornisce informazioni essenziali sullo stato della batteria ricaricabile.

- Quando la luce è arancio, la batteria si sta caricando.
- Quando la luce è verde, la batteria è completamente carica.

Risoluzione dei problemi

Se la ricarica non avviene:

- Accertarsi che la calcolatrice grafica sia inserita correttamente nell'alloggiamento. Le batterie non vengono caricate se il connettore nella calcolatrice grafica e il connettore nell'alloggiamento non sono allineati.
- Controllare il connettore nella calcolatrice grafica e assicurarsi che sia pulito. In caso di sporcizia, rimuoverla con un panno pulito e asciutto o una gomma da matita. Non utilizzare mai panni bagnati o soluzioni di alcun tipo.

Conservazione delle stazioni di ricarica

Conservare la stazione di ricarica TI CE su una superficie piana, come un tavolo o un carrello. Non si danneggia la stazione di ricarica lasciandola collegata per lungo tempo all'alimentazione. Inoltre, non si danneggiano le batterie lasciandole in carica oltre il tempo necessario per caricarle.

Utilizzo, sostituzione e ricarica delle batterie

La calcolatrice grafica TI-84 Plus CE-T viene fornita con:

- Batteria ricaricabile TI
- Cavo USB per computer per il trasferimento dei file e la ricarica della batteria

Nota: Caricare la batteria per almeno quattro ore per ottenere prestazioni ottimali.

Stato delle batterie

L'icona di stato della batteria nell'angolo in alto a destra dello schermo indica la carica della batteria.



L'icona della batteria segnala il livello di carica rimanente e indica se la batteria è sotto carica.



La carica della batteria va dal 75% al 100%.



La carica della batteria va dal 50% al 75%.



La carica della batteria va dal 25% al 50%.



La carica della batteria va dal 5% al 25%.

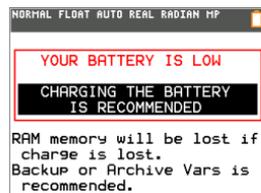


La batteria è in carica.

Avvertenza:

- la memoria RAM viene cancellata se la carica della batteria si esaurisce. Eseguire una copia di backup o archiviare le variabili se la batteria inizia a scaricarsi.

Messaggio visualizzato all'accensione dell'unità.



Modalità Deep Sleep

Per massimizzare la durata della batteria, questa calcolatrice grafica viene spedita in modalità "Deep Sleep". Per "risvegliare" la calcolatrice da questa modalità, premere **[on]** per almeno 4 secondi o alimentarla tramite USB (computer o presa) o la stazione di ricarica TI CE. Una volta "risvegliata", la calcolatrice può essere accesa in qualunque momento premendo **[on]**. Per massimizzare la durata della batteria durante lunghi periodi di inutilizzo, la modalità Deep Sleep si attiva automaticamente dopo che la calcolatrice rimane spenta per un certo periodo.

Ricarica della batteria ricaricabile TI

Accertarsi che la batteria della TI-84 Plus CE-T sia carica prima di utilizzarla in classe e negli esami.

Utilizzare una delle opzioni seguenti per caricare la batteria della calcolatrice grafica TI-84 Plus CE-T:

- Collegare la calcolatrice grafica a un computer utilizzando un cavo USB per computer.
oppure
- Collegare la calcolatrice grafica a una presa di corrente utilizzando un adattatore TI (potrebbe essere venduto separatamente).
oppure
- Inserire la calcolatrice grafica in una stazione di ricarica TI CE.

Il tempo necessario per caricare completamente la batteria può variare, ma la ricarica richiede circa quattro ore. Non è necessario rimuovere la batteria ricaricabile TI dalla calcolatrice grafica per ricaricarla. La calcolatrice grafica funziona normalmente mentre è collegata alla sorgente di alimentazione.

Per ricaricare una calcolatrice grafica da un computer, è necessario installare un driver USB di TI. Per scaricare il software TI Connect™ CE o TI-SmartView™ CE che include un driver, accedere a: education.ti.com/go/download.

Sostituzione delle batterie ricaricabili TI

Attenersi alle seguenti precauzioni quando si sostituiscono le batterie ricaricabili.

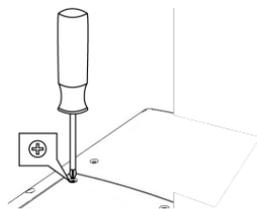
- Utilizzare solo il caricatore raccomandato per la batteria oppure quello fornito con l'apparecchiatura originale.
- Rimuovere la calcolatrice grafica dal caricatore o dall'adattatore a corrente alternata quando non viene utilizzata o ricaricata.
- **Non** utilizzare la batteria in altri dispositivi perché:
 - Ciò può provocare lesioni fisiche o danni all'apparecchiatura.
 - Sussiste il rischio di esplosione se si sostituisce la batteria con altra di tipo sbagliato.

Sostituzione della batteria

Utilizzare solo la batteria ricaricabile TI per sostituire la batteria TI-84 Plus CE-T.

Per sostituire la batteria, attenersi alla procedura seguente.

1. Utilizzare un piccolo cacciavite per rilasciare il pannello dal retro del palmare.
2. Rimuovere il pannello.
3. Rimuovere la batteria vecchia.
4. Inserire una batteria nuova.
5. Rimettere il pannello posteriore e fissare le viti con il cacciavite.



Smaltimento sicuro e corretto delle batterie usate

Non spezzare, forare né gettare le batterie nel fuoco. Le batterie possono scoppiare o esplodere rilasciando sostanze chimiche pericolose. Gettare immediatamente le batterie usate negli appositi raccoglitori.

Quando la batteria ricaricabile TI è completamente carica, la calcolatrice grafica si alimenta nel seguente ordine:

1. Da una sorgente di alimentazione esterna, come ad esempio:
 - Computer collegato tramite cavo USB standard
 - oppure
 - Adattatore TI (potrebbe essere venduto separatamente)
2. Dalla batteria ricaricabile TI

Utilizzo della modalità Press-to-Test (Premi-Per-Test)

Utilizzare la modalità Press-to-Test (Premi-Per-Test) per gestire gli esami mediante le calcolatrici grafiche TI in classe.

Impostazione della modalità Test

1. Spegnerne la calcolatrice.
2. Premere e mantenere premuti i tasti \rightarrow , \leftarrow e on , quindi rilasciare.
3. Premere **OK** in ogni schermo per attivare la modalità di esame sulla calcolatrice.
4. Il LED esame lampeggia in verde.
5. Viene visualizzato lo schermo RESET OPTIONS (OPZIONI RESET).

Note:

- La barra di stato è blu in MODALITÀ TEST e MODALITÀ TEST ABILITATA.
 - Le var Pic (Fig) e Image (Immag) sono disabilitate.
 - I dati (Var) della calcolatrice vengono eliminati dalla memoria RAM e Arc.
 - Per impostazione predefinita:
 - ANGLE (ANGOLO) è impostato su DEGREE (GRADI).
 - STAT DIAGNOSTICS (DIAGNOSTICHE STAT) è impostato su ON (ATTIVATO).
 - DISABLE logBASE (DISABILITA logBASE) e DISABLE Σ (DISABILITA Σ) sono impostati su YES (Sì).
6. Per modificare le impostazioni predefinite, spostare il cursore sull'impostazione desiderata e premere enter .



7. Sulla calcolatrice da utilizzare per l'esame, premere apps per verificare che le applicazioni siano state disabilitate. Viene visualizzato lo schermo seguente:

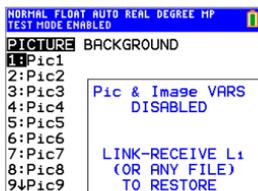


Nota:

- Sono eliminate tutte le variabili, comprese le AppVar, memorizzate nella RAM e nella memoria archivio.
8. Sulla calcolatrice da utilizzare per l'esame, premere **[prgm]** per verificare che i programmi siano stati disabilitati. Viene visualizzato lo schermo seguente:



9. Sulla calcolatrice da utilizzare per l'esame, le variabili Pic (Fig) e Image (Immag) appaiono disabilitate. Viene visualizzato lo schermo seguente:



10. Nello schermo di gestione della memoria **[2nd] [mem]**, **2:Mem Management/Delete...(Gest. mem/elimina...)**, i file disabilitati appariranno con il segno "diverso da".

NORMAL FLOAT AUTO REAL DEGREE MP	
TEST MODE ENABLED	
RAM FREE	153776
ARC FREE	1941K
▶≠PROG1	14
≠PROG2	14
≠Pic1	21956
≠Pic2	21956
≠Image1	22256
≠Image2	22256
≠Image3	22256
≠Image4	22256

Disattivazione della modalità test su una calcolatrice

È possibile ri-abilitare tutti file disabilitati della calcolatrice utilizzando uno dei metodi seguenti:

- Collegare due calcolatrici grafiche TI-84 Plus CE-T mediante un cavo USB di collegamento tra unità utilizzando **[2nd] [link]**, **SEND RECEIVE (INVIA RICEVI)**

oppure

- Utilizzare la funzione di ri-abilitazione TI TestGuard™ App.

Note:

Per cancellare da una calcolatrice i file creati durante un esame, utilizzare la seguente procedura in due passaggi:

Se non occorre cancellare i file, utilizzare il passaggio 2 seguente:

1. Reset dei file della calcolatrice
 - a) Spegnere la calcolatrice mentre è in modalità test.
 - b) "Re-Press-to-Test" (Ri-Premi-Per-Test) - premere e mantenere premuti i tasti ,  e , quindi rilasciare.
 - c) Selezionare **OK** quando viene visualizzato lo schermo Reset Verification (Verifica reset). A questo punto la calcolatrice è "pulita".
2. Ri-abilitare i file per disattivare la modalità test.
 - a) Collegare due calcolatrici grafiche TI-84 Plus CE-T mediante un cavo USB di collegamento tra unità.
 - b) Inviare un file per rendere effettiva la disattivazione della modalità test della/e calcolatrice/i.

Suggerimento: per prolungare la durata della batteria, al termine dell'esame disattivare la modalità Press-to-Test (Premi-Per-Test) sulla calcolatrice.

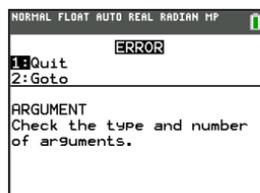
Diagnostica e correzione delle condizioni di errore

La TI-84 Plus CE-T rileva errori durante l'esecuzione delle seguenti attività.

- Calcolo di un'espressione
 - Esecuzione di un'istruzione
 - Tracciamento di un grafico
 - Memorizzazione di un valore
1. Determinare l'errore. Gli schermi dell'errore forniscono utili suggerimenti su cosa può essere accaduto, ma gli errori non vengono sempre spiegati a fondo.
 2. Correggere l'espressione.

Diagnostica di un errore

Quando la TI-84 Plus CE-T rileva un errore, restituisce un messaggio di errore con una breve descrizione.



1:Quit (1:Esci)	Visualizza lo schermo principale
2:Goto (2:Vai a)	Viene ripristinato lo schermo precedente con il cursore posizionato in corrispondenza o in prossimità dell'errore

Nota: se si è verificato un errore di sintassi nel contenuto di una funzione $Y=$ durante l'esecuzione di un programma, allora l'opzione **2:Goto (2:Vai a)** restituisce l'editor $Y=$, non il programma.

Correzione di un errore

Per correggere un errore, attenersi alla procedura seguente.

1. Annotare il tipo di errore (`ERRORE:tipo di errore`).
2. Selezionare **2:Goto (2:Vai a)** (se disponibile). Viene ripristinato lo schermo precedente con il cursore posizionato in corrispondenza o in prossimità dell'errore.
3. Determinare l'errore. Gli schermi dell'errore forniscono utili suggerimenti su cosa può essere accaduto, ma gli errori non vengono sempre spiegati a fondo.
4. Correggere l'espressione.

Servizi e assistenza

Servizi e assistenza di Texas Instruments

Informazioni generali: America del Nord e Sudamerica

Home Page:	education.ti.com
KnowledgeBase e domande e-mail:	education.ti.com/support
Telefono:	(800) TI-CARES / (800) 842-2737 Per l'America del Nord, il Sudamerica e i territori statunitensi
Informazioni internazionali di contatto:	education.ti.com/support/worldwide

Per assistenza tecnica

KnowledgeBase e assistenza via e-mail:	education.ti.com/support o ti-cares@ti.com
Telefono (non numero verde):	(972) 917-8324

Per assistenza ai prodotti (hardware)

Clienti negli Stati Uniti, in Canada, Messico e nei territori statunitensi: contattare sempre l'Assistenza clienti di Texas Instruments prima di restituire un prodotto per l'assistenza.

Per tutti gli altri paesi:

Per informazioni generali

Per ulteriori informazioni sui prodotti e i servizi TI, contattare TI via e-mail oppure visitare l'indirizzo Internet di TI .

Domande via e-mail:	ti-cares@ti.com
Home Page:	education.ti.com

Informazioni su servizi e garanzia

Per informazioni sulla durata e i termini della garanzia oppure sui servizi per i prodotti, fare riferimento alla garanzia inclusa con questo prodotto oppure contattare il rivenditore/distributore locale di Texas Instruments.

Precauzioni per batterie ricaricabili

Attenersi alle seguenti precauzioni quando si sostituiscono le batterie:

- Utilizzare solo il caricatore raccomandato per la cella o la batteria oppure quello fornito con l'apparecchiatura originale.
- Rimuovere la cella o la batteria dal caricatore o dall'adattatore a corrente alternata quando non viene utilizzata o ricaricata.
- L'uso della batteria in altri dispositivi può provocare lesioni fisiche o danni all'apparecchiatura.

- Non utilizzare marche diverse (o tipi diversi di una stessa marca) di batterie. Esiste il pericolo di esplosione se la batteria viene sostituita con un modello non adatto.

Smaltimento della batteria

Non spezzare, forare, né gettare le batterie nel fuoco. Le batterie possono scoppiare o esplodere rilasciando sostanze chimiche pericolose. Gettare immediatamente le batterie usate negli appositi raccoglitori.

Indice

A	
a+bi (risultati rettangolari complessi)	23
adattatori CA	58
APD™ (Automatic Power Down™)	4
App	47
App SmartPad™ CE	55
Archivia	48-49
Automatic Power Down™ (APD™)	4
B	
barra di stato	11
batterie	
ricarica	60
risoluzione dei problemi	60
stato	60
batterie ricaricabili	
risoluzione dei problemi	60
stato	60
batterie ricaricabili TI	
ricarica	60
C	
Cabri™ Jr.	53
CellSheet™	53
colore	
editor Y=	35
grafici statistici	35
schermo formato grafico	35
selettore	35
colore comandi DISEGNA	35
colore Editor Y=	35
colore nella TI-84 Plus CE-T	35, 53
complesso	
modalità (a+bi, re ^{iqi})	23
numeri	23
Conic Graphing (Rappresentazione grafica di equazioni coniche)	53
conservazione	
stazioni di ricarica TI-84 Plus CE	60
contrasto (display)	8
cursore alfabetico	14
cursore di introduzione	14
cursore seconda funzione (2nd)	14
cursori	14
cursori del display	14
E	
E (esponente)	20, 31
Eng (modo di notazione tecnica)	20
EOS™ (Equation Operating System™)	28
Equation Operating System™ (EOS™)	28
errori	
correzione	67
diagnostica	67
F	
Fix (modo virgola decimale fissa)	20
Float (modo virgola decimale mobile)	20
frazioni	
n/d	24
Un/d	24
Full (modalità schermo intero)	24
Func (modalità di rappresentazione grafica delle funzioni)	21
funzione, definizione	32
G	
GT (modalità schermo suddiviso grafico/tabella)	24
Guida al Catalogo	32
H	
Horiz (modalità schermo suddiviso in orizzontale)	24
I	
impostazione	
contrasto del display	8
modalità	19
impostazioni della modalità	
Fix (decimale)	20
Float (decimale)	20

impostazioni delle modalità		MathPrint™	19
a+bi (rettangolare complessa) ..	23	modalità angolo	21
Degree (angolo)	21	modalità angolo in gradi	21
Eng (notazione)	20	modalità angolo in radianti	21
Full (schermo)	24	modalità dello schermo	24
Func (rappresentazione grafica)	21	modalità di ordine di	
GT (schermo)	24	rappresentazione grafica ..	22
Horiz (schermo)	24	modalità di rappresentazione grafica	21
Normal (notazione)	20	modalità Real	23
Par/Param (rappresentazione		modalità schermo intero (Full)	24
grafica)	21	modalità schermo suddiviso	
Pol/Polar (rappresentazione		grafico/tabella (G-T)	24
grafica)	21	modo decimale (Float o Fix)	20
Radian (angolo)	21	modo di notazione Normal	20
re^qi (polare complessa)	23	modo virgola decimale fissa (Fix)	20
Real	23	modo virgola decimale mobile (Float)	20
Sci (notazione)	20	moltiplicazione implicita	29
Seq (rappresentazione grafica) .	21		
Simul (ordine di		N	
rappresentazione		n/d	24
grafica)	22	notazione scientifica	31
Inequality Graphing			
(Rappresentazione grafica		O	
delle disequazioni)	54	ordine di calcolo delle equazioni	28
inserimento			
calcolatrici nella stazione di		P	
ricarica	58	Par/Param (modalità di	
inserimento cursore	14	rappresentazione grafica) .	21
istruzione, definizione	32	parentesi	29
		Periodic Table (Tavola periodica) ...	54
L		Pol/Polar (modalità di	
LED	60	rappresentazione grafica) .	21
luminosità del display	8	Polynomial Root Finder and	
		Simultaneous Equation	
M		Editor (Calcolo radice	
Memorizzazione dei valori delle		polinomiale e editor sistemi	
variabili	48	di equazioni)	54
menu	15	Probability Simulation (Simulazione	
scelta rapida	12	di probabilità)	54
scorrimento	15		
modalità			
Answers	24		
Classica	20		

R		Transformation Graphing (Rappresentazione grafica delle trasformazioni)	56
rappresentazione grafica modalità (Pol/Polar)	21		
rappresentazione grafica delle funzioni modalità	21	U	
RCL (recupera)	50	Un/d	24
re [^] (qi) (modalità polare complessa) ..	23	V	
ricarica delle batterie	60	VarApp	47
risoluzione dei problemi	60	variabili	
Richiama da archivio	48-49	complesse	46
risoluzione dei problemi	60	database di grafici	46
		figure di grafici	46
S		lista	46
schermo principale	9	matrice	46
scorrimento	9, 11	reali	46
Sci (modo di notazione scientifica) ..	20	recupero dei valori	50
Science Tools (Strumenti di scienze) ..	55	tipi	46
segno negativo (-)	29	utente e sistema	47
selettore	35	visualizzazione e memorizzazione di valori	48-49
Seq (modalità di rappresentazione delle successioni)	21	Vernier EasyData™	56
Simul (modalità di rappresentazione grafica simultanea)	22	Visualizzazione delle impostazioni dell'orologio	25
Software desktop	57		
TI-SmartView™ CE	57		
TI Connect™ CE	57		
stato			
batterie ricaricabili	60		
indicatori LED	60		
stato carica			
indicatori LED	60		
stazione di ricarica	57		
stazioni di ricarica TI-84 Plus CE			
conservazione	60		
Stazioni di ricarica TI-84 Plus CE	57		
T			
tabella tasti di modifica	33		
TI-Innovator™ Hub	56		
TI-SmartView™ CE	57		
TI Connect™ CE	57		