

TI-83 Plus Transformation Graphing

Guida introduttiva

- Per cominciare

Come si fa...

- Installazione di Transformation Graphing
- Modifica dei coefficienti □ Rappresentazione grafica
- Impostazione dei tipi di funzionamento
- Esecuzione con Pausa
- Esecuzione e Esecuzione-Veloce

Esempi

- Esplorazione di un grafico statistico

Ulteriori informazioni

- Eliminazione di Transformation Graphing
- Disinstallazione di Transformation Graphing
- Correzione degli errori □ Assistenza clienti

Importante

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 a qualsiasi programma o documentazione scritta allegata. Ne consegue che tali materiali sono residisponibili "così come sono".

In nessun caso Texas Instruments potrà essere ritenuta responsabile dei danni speciali, collaterali, incidenti 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, a qualsiasi importo applicabile per l'acquisto di questo articolo o materiale. Inoltre, Texas Instruments non potrà essere ritenuta responsabile di qualsivoglia reclamo riguardante l'utilizzo di tali materiali da parte di altri.

Le applicazioni dei prodotti per la rappresentazione grafica sono concesse in licenza, Vedere i termini [dell'accordo di licenza](#) di questo prodotto.



Copyright © 1999, 2001 Texas Instruments Incorporated.

Istruzioni per l'installazione

Scaricare dal sito di download del software (education.ti.com/guides) le istruzioni dettagliate per l'installazione dell'applicazione.

Cos'è Transformation Graphing?

Transformation Graphing consente di osservare i risultati ottenuti modificando i valori dei coefficienti, senza bisogno di uscire dallo schermo grafico. Transformation Graphing è applicabile solamente alla rappresentazione grafica di funzioni. **X** è la variabile indipendente e **Y** è la variabile dipendente. Non è disponibile in rappresentazioni grafiche parametriche, polari o di successioni.

Transformation Graphing consente di manipolare fino a quattro coefficienti del grafico: **A**, **B**, **C** e **D**. Tutti gli altri coefficienti si comporteranno come costanti utilizzando il valore in memoria.

Per iniziare: Esplorazione di $Y=AX^2+BX+C$

Esplorare la funzione $Y=AX^2+BX+C$ per aumentare i valori di A e di B.

1. Premere **[APPS]**. Se non compare **Transfrm** (oppure **DemoTrns**) tra le opzioni, occorre scaricare l'applicazione Transformation Graphing sulla propria TI-83 Plus.
2. Selezionare **Transfrm**. Viene visualizzato lo schermo di Transformation Graphing. Premere un tasto qualsiasi (tranne **[2nd]** o **[ALPHA]**).

Se al posto dello schermo viene visualizzato un menu, significa che Transformation Graphing è già attivo; selezionare **2:Continue**.

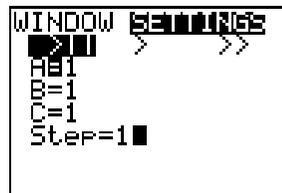


3. In modalità **Func**, premere $\boxed{Y=}$ per visualizzare l'editor **Y=**. Premere $\boxed{\text{ALPHA}} \boxed{\text{A}} \boxed{X,T,\theta,n} \boxed{x^2} \boxed{+} \boxed{\text{ALPHA}} \boxed{\text{B}} \boxed{X,T,\theta,n} \boxed{+} \boxed{\text{ALPHA}} \boxed{\text{C}}$ per inserire l'espressione $Y=AX^2+BX+C$.

```
Plot1 Plot2 Plot3
M1Y1 AX^2+BX+C
M1Y2 =
M1Y3 =
M1Y4 =
M1Y5 =
M1Y6 =
M1Y7 =
```

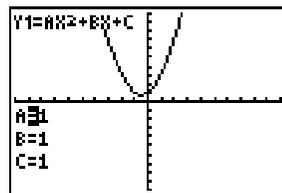
4. Se il tipo di funzionamento Transformation Graphing a sinistra della funzione Y_n non corrisponde a \gg , premere $\boxed{\leftarrow}$ fino a quando il cursore si sposta sul simbolo e premere $\boxed{\text{ENTER}}$ fino a quando verrà visualizzato il simbolo corretto. In questo modo viene selezionato il tipo di funzionamento Esecuzione con Pausa di Transformation Graphing.

5. Premere **WINDOW** \uparrow per visualizzare lo schermo **SETTINGS**. >II sulla seconda riga indica il tipo di funzionamento di Transformation Graphing selezionato sullo schermo **Y=**.

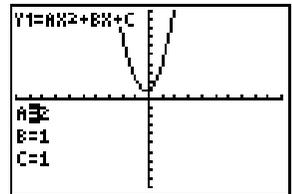


Premere \downarrow 1 \downarrow 1 \downarrow 1 \downarrow 1 per definire i valori iniziali dei coefficienti e il valore di incremento da applicare per modificare i coefficienti.

6. Premere **ZOOM** 6 per selezionare **6:ZStandard**. Viene visualizzato automaticamente lo schermo grafico. Lo schermo mostra la funzione **Y=** selezionata e i valori correnti dei coefficienti **A**, **B** e **C**.

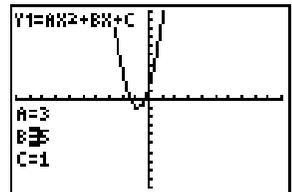


7. Premere \blacktriangleright per incrementare il valore di **A** in base al valore di **Step (1)**, da 1 a 2. Il grafico viene automaticamente modificato in modo da mostrare gli effetti dell'aumento di 1 del coefficiente di **X**.



Se il coefficiente **A** non è selezionato, premere \blacktriangledown fino a quando verrà evidenziato il simbolo di = in corrispondenza di **A**.

8. Premere \blacktriangledown per evidenziare il simbolo di = in corrispondenza di **B**. Premere più volte \blacktriangleright (facendo brevi Pausa che consentano di tracciare ogni volta il grafico) per visualizzare i risultati dell'incremento del valore di **B**.



Installazione di Transformation Graphing

1. Premere **[APPS]**.
2. Selezionare **Transfrm** (oppure **DemoTrns**).
3. Se appare lo schermo Informazioni, Transformation Graphing è stata attivata. Premere un tasto qualsiasi (tranne **[2nd]** o **[ALPHA]**).



Se viene visualizzato questo schermo significa che Transformation Graphing è già attivo. Selezionare **2:Continue**.



Nota

Uninstall non elimina l'applicazione Transformation Graphing; la disattiva soltanto.

Disattivazione di Transformation Graphing

1. Premere **[APPS]**.
2. Selezionare **Tranfrm** (oppure **DemoTrns**).
3. Se appare lo schermo TRANSFRM APP, Transformation Graphing è già attiva. Selezionare **1:Uninstall** per disattivare Transformation Graphing.



Se viene visualizzato questo schermo significa che Transformation Graphing prima non era attivo per cui è stato attivato ora. Premere un tasto qualsiasi (tranne **[2nd]** o **[ALPHA]**) e tornare al punto 1.



Nota | **Uninstall** non elimina l'applicazione Transformation Graphing; la disattiva soltanto.

Tipi di funzionamento di Transformation Graphing

Esistono tre tipi di funzionamento di Transformation Graphing che possono essere impostati indipendentemente per ciascuna funzione.

- Esecuzione con Pausa (\gg) consente di controllare quale coefficiente modificare e quando tracciare il grafico.
- Esecuzione ($\>$) tiene in memoria una serie di modifiche sotto forma di presentazione, cioè come una successione di diapositive. Le immagini vengono visualizzate in successione continua ricominciando ogni volta da capo finché non si interrompe la visualizzazione.
- Esecuzione-Veloce (\gg) tiene in memoria una serie di modifiche sotto forma di immagini che è possibile visualizzare in successione come una presentazione di diapositive. Le immagini vengono visualizzate in successione continua ricominciando ogni volta da capo finché non si interrompe la visualizzazione. Tuttavia la visualizzazione in questo caso avviene in modo più veloce rispetto alla modalità Esecuzione ($\>$).

Esecuzione con Pausa

Selezione del tipo di funzionamento Esecuzione con Pausa

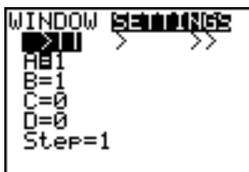
È possibile selezionare Esecuzione con Pausa in uno dei due modi seguenti:

- Per selezionare il tipo di funzionamento di Transformation Graphing sullo schermo $Y=$, premere \leftarrow fino a quando il cursore si sposta sul simbolo a sinistra della funzione Y_n . Premere $\boxed{\text{ENTER}}$ fino a quando verrà visualizzato il simbolo corretto.

```
Plot1 Plot2 Plot3
Y1=A*X+B
Y2=A*sin(B*X+C
)+D
Y3=
Y4=
Y5=
Y6=
```

Y_2 è impostato per il tipo di funzionamento Esecuzione con Pausa.

- Per selezionare Esecuzione con Pausa sullo schermo **SETTINGS**, premere innanzi tutto **WINDOW** \uparrow per visualizzare lo schermo **SETTINGS**. Premere \leftarrow fino a quando il cursore si sposta su \gg , quindi premere **ENTER**.



La funzione selezionata è impostata per il tipo di funzionamento Esecuzione con Pausa.

Nota

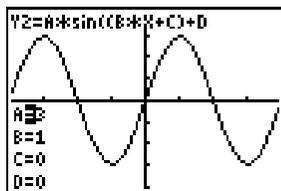
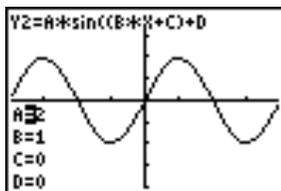
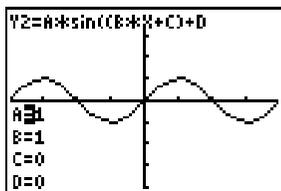
La modifica del tipo di funzionamento di Transformation Graphing effettuata tramite lo schermo **SETTINGS**, viene applicata solo alla funzione correntemente selezionata.

Impostazione del valore iniziale e del valore di incremento del coefficiente

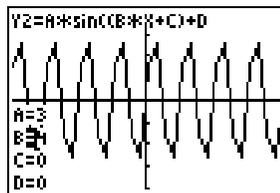
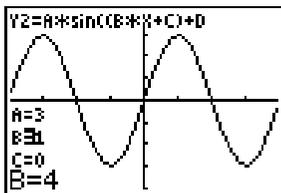
Per impostare i valori dei coefficienti, premere \downarrow e inserire i rispettivi valori. Il valore di **Step** consente di incrementare il coefficiente selezionato sullo schermo grafico ogni volta che si preme \rightarrow oppure di diminuirlo ogni volta che si preme \leftarrow .

Visualizzazione di un grafico in funzionamento Esecuzione con Pausa

1. Premere **GRAPH** (oppure **ZOOM** e selezionare un'opzione di menu). Il grafico viene visualizzato immediatamente.
2. Premere **◀** oppure **▶** per passare al valore del coefficiente selezionato.



3. Premere **▲** o **▼** per selezionare un altro coefficiente.
4. Per vedere gli effetti di un valore specifico su un determinato coefficiente, è sufficiente selezionare il coefficiente, inserire il valore e premere **ENTER**.



Esecuzione e Esecuzione-Veloce

Selezione di Esecuzione o di Esecuzione-Veloce

È possibile selezionare il funzionamento Esecuzione o Esecuzione-Veloce in uno dei due seguenti modi:

- Per selezionare il tipo di funzionamento di Transformation Graphing sullo schermo $Y=$, premere \leftarrow fino a quando il cursore si sposta sul simbolo a sinistra della funzione Y_n . Premere $\boxed{\text{ENTER}}$ fino a quando viene visualizzato il simbolo corretto, ossia ($>$ per Esecuzione; $>>$ per Esecuzione-Veloce).

```
Plot1 Plot2 Plot3
MY1=AX+B
MY2=A*sin((B*X+C
)+D
MY3=BX^2+BX+C
MY4=
MY5=
MY6=
```

Y_3 è impostato per il funzionamento Esecuzione.

```
Plot1 Plot2 Plot3
MY1=AX+B
MY2=A*sin((B*X+C
)+D
MY3=BX^2+BX+C
MY4=
MY5=
MY6=
```

Y_3 è impostato per il funzionamento Esecuzione-Veloce.

- Per selezionare Esecuzione o Esecuzione-Veloce sullo schermo **SETTINGS** premere innanzi tutto **WINDOW** \uparrow per visualizzare lo schermo **SETTINGS**. Premere \leftarrow oppure \rightarrow fino a quando il cursore si sposta su > (Esecuzione) oppure su >> (Esecuzione-Veloce), quindi premere **ENTER**.

```

WINDOW SETTINGS
>|| > >>
AB=-2
B=1
C=-4
Step=2
Max=4

```

La funzione selezionata è impostata per il funzionamento Esecuzione.

```

WINDOW SETTINGS
>|| > >>
AB=-2
B=1
C=-4
Step=2
Max=4

```

La funzione selezionata è impostata per il funzionamento Esecuzione-Veloce.

Nota

La modifica del tipo di funzionamento di Transformation Graphing effettuata tramite lo schermo **SETTINGS**, viene applicata solo alla funzione correntemente selezionata.

Impostazione del valore iniziale, del valore massimo e del valore di incremento del coefficiente

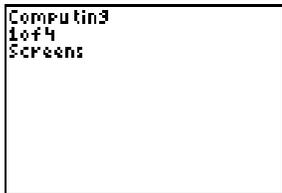
Per impostare i valori del coefficiente, premere \downarrow e inserire i rispettivi valori. Il valore di **Step** consente di incrementare il coefficiente selezionato tra gli schermi contenuti nella presentazione.

Il valore di **Max** non viene sempre visualizzato in funzionamento Esecuzione con Pausa, bensì viene visualizzato ogni volta che si seleziona Esecuzione o Esecuzione-Veloce. **Max** e **Step** stabiliscono la quantità di schermi da includere. È possibile includere fino a 13 schermi in funzionamento Esecuzione o Esecuzione-Veloce, in base alla quantità di RAM disponibile (per 13 schermi occorrono circa 10K).

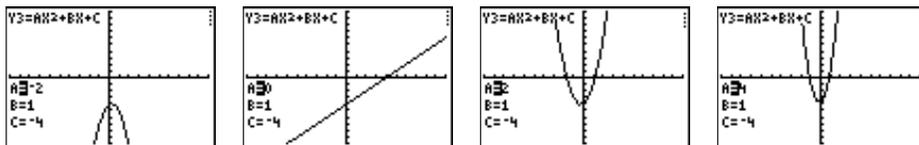
Se compare un messaggio d'errore di **MEMORY**, ridurre il valore di **Max**, aumentare il valore iniziale del coefficiente selezionato oppure aumentare il valore di **Step** (in caso di valori positivi di **Max** e **Step**).

Visualizzazione di un grafico in funzionamento Esecuzione o Esecuzione-Veloce

Premere **GRAPH** oppure **ZOOM** e uno dei comandi di zoom (**ZDecimal**, **ZSquare**, **ZStandard**, **ZTrig**, **ZInteger** o **ZoomStat**). Mentre gli schermi vengono tracciati e memorizzati gli schermi rimane visualizzato un apposito messaggio.



Una volta tracciati gli schermi, essi verranno visualizzati continuamente partendo ogni volta da capo fino a quando non si interviene a fermare la visualizzazione.



Interruzione momentanea della presentazione

Per interrompere momentaneamente la presentazione, premere **[ENTER]**. Premere di nuovo **[ENTER]** per ripristinarla.

Uscita dalla presentazione

È possibile uscire dalla presentazione in uno dei due seguenti modi:

- Premere **[ENTER]** per interrompere la presentazione. Quindi premere due volte il tasto desiderato (prima viene sempre visualizzato lo schermo **SETTINGS**).
- Premere e tener premuto **[ON]** per uscire dalla presentazione e tornare allo schermo **SETTINGS**.

Nota

Mentre è in corso la presentazione vengono disattivati tutti i tasti, eccetto **[ENTER]** e **[ON]**. Per fermare la visualizzazione premere **[ENTER]** oppure premere e tener premuto **[ON]**.

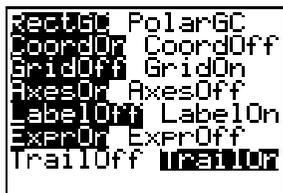
Modifica coefficienti

Esistono vari modi per controllare i valori dei coefficienti.

- Utilizzare i tasti  e  per aumentare e diminuire il coefficiente del valore specificato in **Step** sullo schermo **SETTINGS**. (Esecuzione con Pausa)
- Immettere un nuovo valore per un coefficiente. (Esecuzione con Pausa)
- Impostare il valore iniziale e il valore di **Step** sullo schermo **SETTINGS**. (Esecuzione con Pausa)
- Impostare il valore iniziale, il valore di **Max** e il valore di **Step** sullo schermo **SETTINGS**. (Esecuzione e Esecuzione-Veloce)

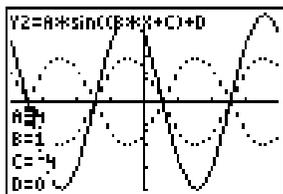
TrailOff e TrailOn

Lo schermo Graph Format presenta l'impostazione supplementare: **TrailOff** o **TrailOn**.



L'impostazione predefinita, **TrailOff**, corrisponde al normale funzionamento di rappresentazione grafica.

TrailOn invece consente di visualizzare i risultati ottenuti tramite la modifica del valore di un coefficiente lasciando in ombra la rappresentazione tratteggiata del grafico precedente.



Quando si seleziona un altro coefficiente (**A**, **B**, **C** o **D**) oppure si prova una nuova tracciatura del grafico, la rappresentazione in ombra scompare.

Transformation Graphing e la normale funzione di rappresentazione grafica

Transformation Graphing consente l'attivazione degli stessi comandi e attività della normale funzione di rappresentazione grafica. Tuttavia, è possibile selezionare solamente una funzione alla volta per poter modificare certe azioni e parametri. Alcune azioni non sono eseguibili in funzionamento Esecuzione o Esecuzione-Veloce.

Lingua

Transformation Graphing riconosce automaticamente se è stata installata una delle seguenti lingue e visualizza i messaggi di errore e i menu direttamente nella lingua selezionata: danese, olandese, inglese (predefinita), finlandese, francese, tedesco, italiano, norvegese, portoghese, spagnolo e svedese.

Definizione di una funzione

[Capitolo 3 del manuale TI-83 Plus](#)

Le funzioni vengono definite sullo schermo $Y=$. Non esistono differenze oltre a quelle degli stili grafici e di selezione funzione (vedere ulteriori informazioni riportate di seguito).

Transformation Graphing ammette fino a un massimo di quattro coefficienti: **A–D**. Tutti gli altri coefficienti vengono considerati costanti.

È possibile definire fino a 10 funzioni in Transformation Graphing, sebbene sia possibile selezionarne solamente una alla volta.

Rappresentazione grafica di una famiglia di curve

[\(Capitolo 3 del manuale TI-83 Plus\)](#)

Nonostante si possa selezionare solamente una funzione alla volta, è possibile utilizzare liste nella definizione delle funzioni per creare la rappresentazione grafica di una famiglia di curve (la tracciatura del grafico sarà più lenta).

Selezione e deselegione di una funzione

[\(Capitolo 3 del manuale TI-83 Plus\)](#)

È possibile selezionare solamente una funzione alla volta. Quando si seleziona un'altra funzione, nell'editor $Y=$, viene automaticamente deselegionata la funzione corrente.

FnOff consente di deselegionare la funzione corrente di Transformation Graphing. **FnOn** non deselegiona automaticamente la funzione corrente e funziona in Transformation Graphing (con un argomento) solo se preceduto da **FnOff**.

Stili del grafico e modalità Connected e Dot

[\(Capitoli 1 e 3 del manuale TI-83 Plus\)](#)

Le icone di stile presenti sullo schermo **Y=**, non sono disponibili in modalità Transformation Graphing. Tuttavia, è possibile selezionare la modalità **Connected** o **Dot** sullo schermo **MODE**.

Non è possibile modificare il tipo di funzionamento di Transformation Graphing con il comando **GraphStyle**.

Variabili Window e comandi Zoom

[\(Capitolo 3 del manuale TI-83 Plus\)](#)

È possibile definire la finestra di visualizzazione di Transformation Graphing nello schermo **WINDOW** utilizzando un comando **ZOOM** oppure tramite lo schermo iniziale o un programma.

Quando si installa Transformation Graphing, **Xres** è impostato su **3** per una maggior velocità di creazione dei grafici. Allo stesso modo, **Xres=3** anche quando si seleziona **ZStandard** in Transformation Graphing. È possibile impostare **Xres** su **1** o su **2** nello schermo **WINDOW** qualora si desideri una risoluzione migliore.

Nota Dopo aver utilizzato **ZBox**, **Zoom In** o **Zoom Out**, premere **GRAPH** per visualizzare nuovamente i coefficienti.

Cursore a movimento libero

[\(Capitolo 3 del manuale TI-83 Plus\)](#)

Il cursore a movimento libero non è disponibile in Transformation Graphing in quanto vengono utilizzati , ,  e  per l'incremento dei valori del coefficiente e per lo spostamento tra coefficienti. Qualora invece la funzione selezionata non utilizzi i coefficienti **A**, **B**, **C** o **D**, il cursore a movimento libero risulterà disponibile.

Traccia di una funzione

[\(Capitolo 3 del manuale TI-83 Plus\)](#)

È possibile tracciare una funzione in funzionamento Esecuzione con Pausa. Quando si preme **[TRACE]**, i valori del coefficiente spariscono e vengono visualizzati i valori di **X** e di **Y**. Per tornare ai coefficienti di incremento, premere **[GRAPH]**.

Panoramiche in Transformation Graphing. Essendo possibile selezionare solamente una funzione in Transformation Graphing, i tasti **[▼]** e **[▲]** non servono, a meno che non venga selezionato un grafico statistico.

Premendo **[ENTER]** durante la traccia in Transformation Graphing, il grafico viene centrato nella posizione corrente.

Impostazioni di formato e TrailOn

[\(Capitolo 3 del manuale TI-83 Plus\)](#)

Le impostazioni di formato, che consentono di definire l'aspetto di un grafico nell'area di visualizzazione, in Transformation Graphing funzionano allo stesso modo delle normali funzioni di rappresentazione grafica. Tuttavia, Transformation Graphing è dotato di un'opzione supplementare: **TrailOn**.

Tabelle

[\(Capitolo 7 del manuale TI-83 Plus\)](#)

Essendo possibile selezionare solo una funzione sullo schermo $Y=$, quando è attivo Transformation Graphing, una tabella può visualizzare soltanto una colonna di valori Y .

Operazioni di DRAW

[\(Capitolo 8 del manuale TI-83 Plus\)](#)

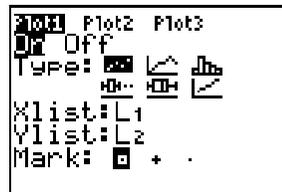
È possibile disegnare su un grafico in funzionamento Esecuzione con Pausa, ma quando si preme  o  per incrementare un coefficiente, il grafico viene ricalcolato e il disegno viene cancellato. Non è possibile disegnare su un grafico in funzionamento Esecuzione o Esecuzione-Veloce.

Salvataggio di un grafico per l'utilizzo futuro

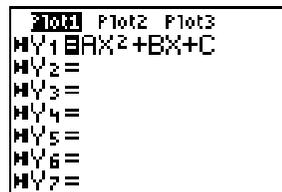
[\(Capitolo 8 del manuale TI-83 Plus\)](#)

Quando si memorizza un database grafico in Transformation Graphing, vengono salvate anche le funzioni di $Y=$ e qualsiasi altra funzione selezionata, ma non vengono salvati il tipo di funzionamento di Transformation Graphing e i valori di impostazione.

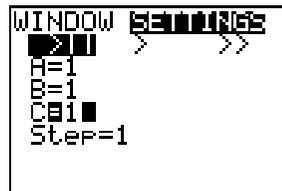
2. Premere **2nd** [STAT PLOT]. Selezionare **1:Plot1**. Attivare il grafico e impostare **Type**, **Xlist**, **Ylist**, e **Mark**, come illustrato.



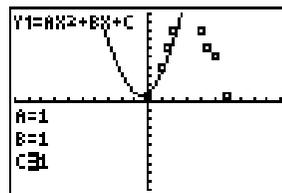
3. Premere **Y=** per visualizzare l'editor **Y=**. Immettere $Y=AX^2+BX+C$ per l'equazione.



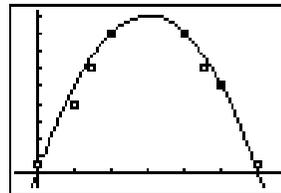
4. Premere **WINDOW** **▲** per visualizzare lo schermo **SETTINGS**. Impostare i valori come illustrato.



5. Premere **ZOOM** **6** per selezionare **6:ZStandard**.



6. Modificare i valori del coefficiente per adattare la curva ai punti dei dati.



Suggerimento Quando la curva è già abbastanza vicina ai punti dei dati, premere **ZOOM** **9** per selezionare **9:ZoomStat..**

Eliminazione di Transformation Graphing dalla calcolatrice TI-83 Plus

È possibile disporre di più applicazioni Flash contemporaneamente sulla TI-83 Plus. Qualora si necessiti di spazio, è possibile rimuovere un'applicazione che potrà essere scaricata nuovamente in futuro da un altro PC o da un'altra calcolatrice TI-83 Plus.

Per rimuovere l'applicazione Transformation Graphing dalla calcolatrice, seguire la procedura per l'eliminazione di una normale applicazione dalla memoria dell'archivio.

1. Premere **[2nd] [MEM] 2:Mem Mgmt/Del...** per visualizzare la quantità di spazio RAM e ARC disponibile.

```
RAM FREE 24105
ARC FREE 114688
1:All...
2:Real...
3:Complex...
4>List...
5:Matrix...
6↓Y-Vars...
```

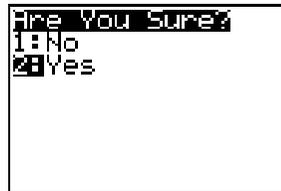
2. Selezionare **A:Apps...**

3. Spostare l'indicatore **▶** su ***Transfrm** (oppure **DemoTrns**).

```
RAM FREE 24105
ARC FREE 114688
  *DemoTrns 16384
▶*Transfrm 16384
```

4. Premere **[DEL]**.

5. Selezionare **2:Yes** quando compare il messaggio di conferma **Are You Sure?**



Nota

L'opzione **Uninstall** del menu APPS Transfrm non cancella l'applicazione Transformation Graphing; la disattiva soltanto.

Istruzioni per il ripristino degli errori

Low Battery Condition (Condizione di batteria quasi scarica)

Non tentare di caricare un'applicazione Flash se compare il messaggio di batterie scariche della calcolatrice. La condizione delle batterie è rilevabile dallo schermo iniziale. Se si riceve un errore di questo tipo mentre si sta eseguendo un'installazione, occorre sostituire le batterie prima di procedere.

Check Amount of Flash Application Free Space (Verificare lo spazio libero disponibile per le applicazioni Flash)

Dalla calcolatrice TI-83 Plus, premere **2nd** [MEM], e selezionare **2:Mem Mgmt/Del...** . Ogni applicazione necessita di almeno 16.535 byte di **ARC FREE**.

Archive Full (Archivio pieno)

Viene visualizzato questo errore di scaricamento qualora la calcolatrice TI-83 Plus non disponga di spazio di memoria sufficiente per l'applicazione. È possibile liberare spazio per caricare una nuova applicazione cancellando un'applicazione esistente e/o altre variabili presenti nella memoria della TI-83 Plus. Prima di eliminare un'applicazione dalla calcolatrice TI-83 Plus, è possibile creare una copia di backup tramite il comando **Link Receive Flash Software** contenuto in TI-GRAPH LINK™ per la TI-83 Plus. In questo modo l'applicazione viene salvata e potrà essere ricaricata sulla calcolatrice TI-83 Plus per eventuali usi futuri utilizzando TI-GRAPH LINK.

Communication Error (Errore di comunicazione)

Questo tipo di errore indica che l'installatore dell'applicazione Flash non è in grado di comunicare con la TI-83 Plus. Si tratta generalmente di un problema di cavo TI-GRAPH LINK e di collegamento alla TI-83 Plus e/o al computer. Controllare che il cavo sia inserito correttamente nella calcolatrice e nel computer.

Se ancora non si è riusciti ad eliminare la causa del problema, provare ad utilizzare un altro cavo TI-GRAPH LINK e riavviare il computer. Se continua a verificarsi l'errore, contattare il servizio [TI-Cares™](#).

Validation Error (Errore di convalida)

Un'interferenza elettrica ha provocato il fallimento di un collegamento oppure la calcolatrice non è autorizzata all'esecuzione dell'applicazione.

Miscellaneous Errors (Altri errori)

Per informazioni più specifiche relative agli errori, vedere le pagine da B-6 a B-10 del manuale TI-83 Plus (education.ti.com/guides) oppure contattare il Centro di assistenza [TI-Cares](#).

Varie

Per ricevere gli aggiornamenti o il software nuovo della TI-83 Plus, occorre indicare il proprio numero di serie e/o della versione software corrente della propria calcolatrice. È bene inoltre avere a portata di mano il numero della propria versione software ogni volta che ci si rivolge al Centro di assistenza tecnica per qualsiasi tipo di problema relativo alla TI-83 Plus. La conoscenza del numero della versione software può facilitare la diagnosi del problema.

Controllare il numero di serie e di versione del software di aggiornamento e di manutenzione

Sulla calcolatrice TI-83 Plus, premere **[2nd]** **[MEM]**, e selezionare **1:About**. Il numero della versione è indicato nel formato x.yy. Il numero di serie è riportato nella riga sotto al numero di identificazione prodotto.

Controllo versione dell'applicazione Flash

Sulla calcolatrice TI-83 Plus, premere **[APPS]**. Selezionare l'applicazione corrispondente e premere **[ENTER]**. Il numero di versione dell'applicazione viene visualizzato sullo schermo iniziale.

Informazioni su Assistenza clienti e Assistenza tecnica di Texas Instruments (TI)

Per informazioni generali

E-mail: ti-cares@ti.com

Phone: 1-800-TI-CARES (1-800-842-2737)
Solo per USA, Canada, Messico, Porto Rico e Isole Vergini

Home page: education.ti.com

Per domande tecniche

Telefono: 1-972-917-8324

Per assistenza tecnica (hardware)

Per i clienti residenti in USA, Canada, Messico, Porto Rico e Isole Vergini: Contattare sempre l'Assistenza clienti TI prima di restituire un prodotto per l'assistenza tecnica.

Per tutti gli altri clienti: Consultare il tagliando allegato al prodotto (hardware) oppure contattare il rivenditore/distributore TI locale.

Accordo di licenza per utente finale

Applicazioni per calcolatore

IMPORTANTE – Leggere attentamente questo accordo (“l’Accordo”) prima di installare il/i programma/i software e/o la/le applicazione/i per calcolatore. Il/i programma/i software e/o la/le applicazione/i per calcolatore e il materiale in dotazione con questo pacchetto (collettivamente indicati come il “Programma”) vengono concessi in licenza, e non venduti da Texas Instruments Incorporated (“TI”) e/o dagli eventuali altri soggetti che hanno titolo a concedere la licenza (collettivamente indicati come il “Concedente”). L’installazione o, comunque, l’utilizzazione del Programma comporterà accettazione dei termini e delle condizioni della presente licenza. Qualora il Programma sia stato fornito su uno o più dischetti o su CD e non si intendessero accettare i termini e le condizioni della presente licenza si prega di restituire questo pacchetto e tutto il relativo contenuto presso il luogo di acquisto per un completo rimborso. Qualora il Programma sia stato fornito via Internet e non si intendessero accettare i termini e le condizioni della presente licenza si prega di non installare o utilizzare il programma e quindi di contattare TI per un completo rimborso.

I dettagli specifici relativi alla licenza concessa dipendono dai diritti di licenza pagati e sono descritti di seguito. Ai fini del presente Accordo, un sito (il “Sito”) è formato da un intero complesso fisico di una istituzione scolastica accreditata da un’associazione riconosciuta dal Dipartimento dell’Istruzione degli U.S.A. o dal Comitato pubblico per l’istruzione scolastica, o da organismi equivalenti in altri paesi. Le Clausole Aggiuntive del presente Accordo troveranno applicazione indipendentemente dal tipo di licenza concessa.

LICENZA UTENTE SINGOLO

Qualora l’utente abbia pagato i diritti di licenza per una Licenza Utente Singolo, il Concedente concede una licenza personale, non esclusiva e non trasferibile per installare e usare il Programma su un solo computer o calcolatore. L’utente potrà creare una copia del software a scopo di “backup” e archivio. L’utente accetta di riprodurre tutte le note sul copyright e la proprietà che appaiono nel software e nei supporti. A meno che non sia diversamente specificato nella documentazione, quest’ultima non potrà essere duplicata.

LICENZA MULTIUTENTE SCOLASTICA

Qualora l’utente abbia pagato i diritti di licenza per una Licenza Multiutente Scolastica, il Concedente concede una licenza non esclusiva e non trasferibile per installare e utilizzare il Programma sul numero di computer e calcolatori specificato in relazione ai diritti di licenza pagati. L’utente potrà creare una copia del Programma a scopo di “backup” e archivio. L’utente accetta di riprodurre tutte le

note sul copyright e la proprietà che appaiono nel Programma e nei supporti. Salvo quanto espressamente previsto nel presente Accordo o nella documentazione, quest'ultima non potrà essere duplicata. Nei casi in cui TI fornisca la documentazione su supporto elettronico, potrà esserne stampato un numero di copie pari al numero di computer/calcolatori specificato in relazione ai diritti di licenza pagati. Tutti i computer e calcolatori su cui viene utilizzato il Programma devono essere ubicati in un solo Sito. Ogni membro del corpo docente dell'istituzione può usare una copia del Programma anche su un ulteriore computer/calcolatori al solo scopo di preparare materiali per i corsi.

LICENZA PER SITO SCOLASTICO

Qualora l'utente abbia pagato i diritti di Licenza per Sito Scolastico, il Concedente gli concede una licenza non esclusiva e non trasferibile per installare e usare il Programma su tutti i computer e calcolatori di proprietà o affittati o noleggiati dall'ente, dai docenti o dagli studenti, ubicati nel Sito per il quale viene concesso il Programma in licenza. Il corpo docente e gli studenti hanno il diritto ulteriore di utilizzare il Programma anche al di fuori del Sito. L'utente può creare una copia del software a scopo di "backup" e archivio. L'utente accetta di riprodurre tutte le note sul copyright e la proprietà che appaiono nel software e nei supporti. Salvo quanto espressamente previsto nel presente Accordo o nella documentazione, quest'ultima non potrà essere duplicata. Nei casi in cui TI fornisca la documentazione su supporto elettronico, potrà esserne stampata una copia per ciascun computer o applicazione di calcolo su cui è installato il Programma. Ogni membro del corpo docente dell'istituzione può usare una copia del Programma anche su un ulteriore computer/calcolatore al solo scopo di preparare materiale per i corsi. L'ente darà istruzione agli studenti affinché rimuovano il Programma dal computer e calcolatore di loro proprietà una volta terminato il periodo di iscrizione.

Clausole aggiuntive:

LIMITAZIONE DELLA GARANZIA E LIMITAZIONI ED ESCLUSIONI IN RELAZIONE A EVENTUALI DANNI

1) Concedente non presta alcuna garanzia che il Programma sarà privo di errori né che soddisferà specifiche necessità. Qualsiasi dichiarazione concernente l'utilità del Programma non potrà essere interpretata come garanzia espressa o implicita.

2) IN RELAZIONE AL PROGRAMMA, IL CONCEDENTE NON PRESTA ALCUNA GARANZIA, ESPlicita O IMPLICITa, INCLUDE, SENZA LIMITAZIONE, GARANZIE IMPLICITe DI COMMERCIALIZZABILITÀ, IDONEITÀ A UN DETERMINATO SCOPO O NON VIOLAZIONE E RENDE IL PROGRAMMA DISPONIBILE NELLO STATO IN CUI SI TROVA.

3) Benché, in relazione al Programma, non venga fornita alcuna garanzia, qualora il Programma sia stato fornito su dischetto o CD, tali supporti verranno sostituiti, nel caso risultassero difettosi durante i

primi novanta (90) giorni di utilizzo, previa la restituzione del pacchetto a TI con le spese postali prepagate. LE PREVISIONI CONTENUTE NEL PRESENTE PARAGRAFO DEFINISCONO L'AMBITO DI RESPONSABILITA' DEL CONCEDENTE E L'UNICO ED ESCLUSIVO RIMEDIO DELL'UTENTE IN CASO DI SUPPORTI DIFETTOSI.

4) II CONCEDENTE NON SARÀ RESPONSABILE PER NESSUN DANNO CAUSATO DALL'USO DEL PROGRAMMA CHE SIA STATO SUBITO DAL O IN CUI SIA INCORSO L'UTENTE O QUALSIASI ALTRA PARTE, INCLUSI, SENZA LIMITAZIONE, DANNI DIRETTI O INDIRETTI, ANCHE NEL CASO IN CUI IL CONCEDENTE SIA STATO AVVISATO DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI.

5) NEI PAESI LE CUI LEGISLAZIONI CONSENTONO A TEXAS INSTRUMENTS DI LIMITARE LA PROPRIA RESPONSABILITÀ, QUEST'ULTIMA SARÀ LIMITATA A QUANTO PAGATO DALL'UTENTE PER DIRITTI DI LICENZA.

6) Poiché in alcuni Paesi l'esclusione o la limitazione dei danni indiretti o la limitazione della durata di una garanzia implicita, non sono consentite, tali limitazioni od esclusioni potrebbero non trovare applicazione nel presente caso.

GENERALITA'

1) Il presente Accordo sarà considerato risolto di diritto in caso di inadempimento da parte dell'utente di una qualsiasi delle sue clausole. In tale caso, l'utente si impegna a restituire o distruggere il pacchetto originale e tutte le copie totali o parziali del Programma in suo possesso ed a comunicare quanto sopra per iscritto a TI.

2) L'esportazione e la riesportazione di software e documentazione originale degli Stati Uniti sono soggette all' Export Administration Act del 1969, come successivamente modificato. È responsabilità dell'utente conformarsi con tali norme. L'utente si impegna per il presente e per il futuro, a non esportare, riesportare o trasmettere, direttamente o indirettamente, il Programma o i dati tecnici in nessun Paese verso il quale tale esportazione, riesportazione o trasmissione è limitata da qualsiasi norma o regolamento applicabile degli Stati Uniti, senza apposito consenso scritto o licenza, se richiesto dal Bureau of Export Administration del Dipartimento del Commercio degli Stati Uniti, o da altro ente governativo che possa avere giurisdizione sulla suddetta esportazione o riesportazione o trasmissione.

3) Se il Programma viene fornito al Governo degli Stati Uniti conformemente a una richiesta effettuata in data 1 dicembre 1995, o successivamente a tale data, il Programma avrà i diritti di licenza commerciale e le restrizioni descritti nelle altre parti del presente Accordo. Se il Programma viene fornito al Governo degli Stati Uniti conformemente a una richiesta effettuata in data anteriore al 1 dicembre 1995, il Programma avrà "diritti limitati" come previsto in FAR, 48 CFR 52.227-14 (GIUGNO 1987) o DFAR, 48 CFR 252.227-7013 (OTTOBRE 1988), in quanto applicabili.

Prodotto da Texas Instruments Incorporated, 7800 Banner Drive, M/S 3962, Dallas, Texas 75251.

data (*date*)_____

Firma dell'utente
(*signature of the End User*)

Ai sensi e per gli effetti degli articoli 1341 e 1342 del Codice Civile approvo espressamente le clausole di cui ai numeri 1, 2, 3 (limitazione o esclusione di garanzie) e 4, 5, 6 (limitazioni di responsabilità) delle **Clausole Aggiuntive** nonché le clausole di cui ai numeri 1 (risoluzione della licenza) e 2 (legge applicabile alla esportazione di software) delle **Generalità**.

data (*date*)_____

Firma dell'utente
(*signature of the End User*)

Pagina Riferimenti

Questo documento PDF contiene segnalibri elettronici che consentono di spostarsi più facilmente tra le videate. Per stampare questo documento, usare i numeri di pagina riportati qui sotto per accedere agli argomenti desiderati.

Importante	2
Istruzioni per l'installazione	3
Cos'è Transformation Graphing?	4
Per iniziare: Esplorazione di $Y=AX^2+BX+C$	5
Installazione di Transformation Graphing	9
Disattivazione di Transformation Graphing	10
Tipi di funzionamento di Transformation Graphing	11
Esecuzione con Pausa	12
Esecuzione e Esecuzione-Veloce	15
Modifica coefficienti	19
TrailOff e TrailOn	20
Transformation Graphing e la normale funzione di rappresentazione grafica	21
Attività: Esplorazione di un grafico statistico con Transformation Graphing	28
Eliminazione di Transformation Graphing dalla calcolatrice TI-83 Plus	31
Istruzioni per il ripristino degli errori	33
Varie	36
Informazioni su Assistenza clienti e Assistenza tecnica di Texas Instruments (TI)	37
Accordo di licenza per utente finale	38