

CASIO

**CALCOLATRICI
GRAFICHE E SCIENTIFICHE
PER LA SCUOLA,**

**IDEALI PER LA
MATURITA'...
anche nel 2024!**

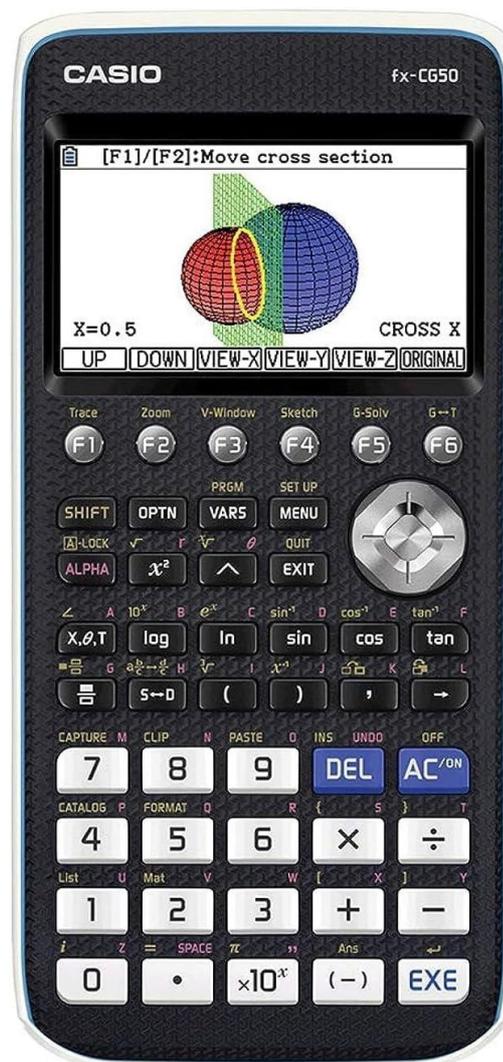
GENOVALASER

Display

- Display a matrice pixel 216 x 384 pixel
- Capacità di visualizzazione (caratteri): 21 x 8
- Cifre di funzionamento interno: 15
- Livelli parentesi annidate: 26

Funzioni di base

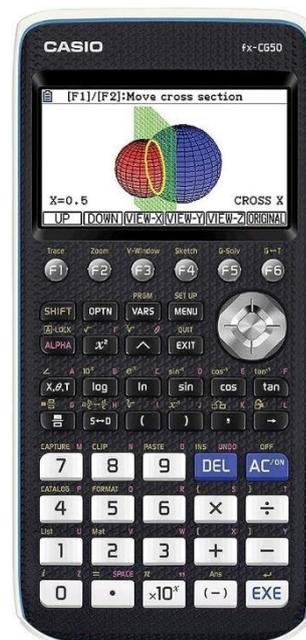
- Unità angolo, conversione unità angolo (Deg, Rad, Gra)
- Funzioni trigonometriche e trigonometriche inverse
- Funzioni iperboliche e iperboliche inverse
- Funzioni esponenziali, funzioni logaritmiche
- Funzioni di potenza (radice quadrata, radice cubica, quadrato, potenza, radice radicale)
- Conversione di coordinate (Pol, Rec)
- Analisi combinatoria/permutazione (nCr , nPr)
- Analisi fattoriale, inversa, numeri casuali, campionamento casuale di una lista esistente, frazioni
- Operazioni logiche
- Conversione \leftrightarrow decimale sessagesimale
- Calcoli della matrice
- Calcoli vettoriali
- Calcoli con numeri complessi
- Calcoli su base n
- Calcoli dei dati degli elenchi
- Arrotondamento
- Formato di visualizzazione
- Conversione (software preinstallato)
- Calcoli dei simboli tecnici
- Notazione tecnica



Questa è solo una descrizione delle funzioni principali, con riserva di modifiche tecniche ed errori.
Le dimensioni dell'immagine non corrispondono alle dimensioni originali.
I colori possono differire leggermente dall'originale.

Grafici

- Grafico 3D (software preinstallato)
- Grafici a coordinate rettangolari, grafici a coordinate polari
- Grafico di integrazione
- Grafici delle funzioni parametriche e delle disuguaglianze
- Traccia, Zoom (zoom a schermo intero, zoom avanti, zoom indietro, zoom automatico)
- Tabella e grafico
- Doppio grafico (tabella e grafico, due grafici)
- Schizzo (linea tangente, linea normale, funzione inversa)
- Risoluzione radice, minimo, massimo, intersezione, integrazione: miglioramento del calcolo integrale (calcolo integrale in tempo reale), nuova funzione di calcolo integrale (integrali misti)
- Grafico dinamico
- Grafico a sezione conica
- Grafico ricorsivo
- Picture Plot (software preinstallato)



Statistiche

- Analisi statistica a una e a due variabili basata su elenchi
- Calcoli di regressione statistica
- Grafico statistico (grafico a dispersione, a linee xy, grafico a probabilità normale, istogramma, grafico a caselle)
- Grafici di regressione statistica (lineari, med-med, quadratici, cubici, quartici, logaritmici, esponenziali, di potenza, sinusoidali, di regressione logistica)
- Calcoli statistici avanzati: test (test Z, test t, test χ^2 , test F, ANOVA), intervalli (intervallo Z, intervallo t), distribuzioni
- Grafico a torta
- Grafico a barre



Hardware

- Comunicazione dati: Cavo a 3 poli, cavo USB
- Porta seriale a 3 poli
- Porta USB
- Alimentazione: Quattro batterie alcaline AAA o quattro batterie al nichel-metallo idruro
- Durata approssimativa della batteria (ore): 140 (batterie alcaline AAA), 85 (batterie al nichel-metallo idruro) visualizzazioni all'ora, presupponendo un calcolo di 5 minuti e 55 minuti

Questa è solo una descrizione delle funzioni principali, con riserva di modifiche tecniche ed errori. Le dimensioni dell'immagine non corrispondono alle dimensioni originali. I colori possono differire leggermente dall'originale.

Display

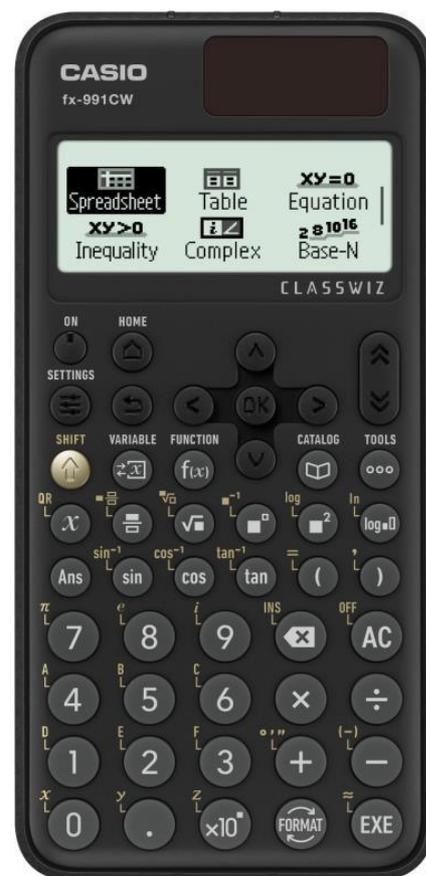
- Display LCD ad alta risoluzione con 192 x 63 pixel
- Display 'Natural Textbook' naturale V.P.A.M.
- Numero di cifre/righe 17/1+10/1
- Menù ad icone
- Display a 4 gradazioni di grigio
- 10 cifre in mantissa e 2 in esponente

Memoria

- 9 memorie variabili Variabili: 9 (A,B,C,D,E,F,X,Y,M)
- Elenco variabili
- Memorizza le risposte
- Memoria funzioni
- Protezione della memoria

Funzioni di calcolo di base e avanzato

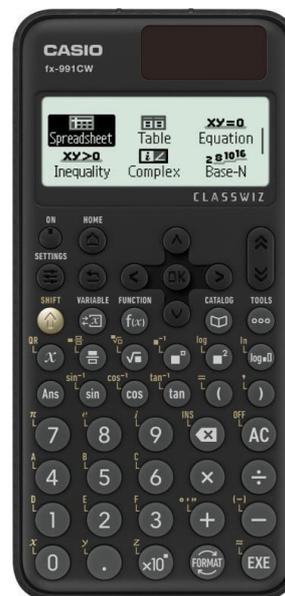
- Calcolo in parentesi
- Calcolo di frazioni
- Calcolo di gradi, minuti e secondi (sessagesimali)
- Calcolo del reciproco
- Calcolo della percentuale (calcolatrice con funzioni scientifiche)
- Calcolo della proporzione
- Funzione fattoriale
- π
- Calcolo dei numeri irrazionali
- Funzione di arrotondamento
- Numero trascendente: e
- Calcolo in base n
- Operatori logici
- Calcolo di numeri complessi
- Calcolo delle matrici
- Calcoli vettoriali
- Calcolo delle proporzioni
- Foglio di calcolo
- Tabella dei valori numerici
- Equazione simultanea
- Equazione polinomiale
- Calcolo della disuguaglianza
- Editor dati statistici basato su liste
- Statistiche a 1 variabile
- Statistiche a 2 variabili e regressione
- Distribution Calculations
- Mathbox (lancio di moneta, lancio di dadi)



Questa è solo una descrizione delle funzioni principali, con riserva di modifiche tecniche ed errori.
Le dimensioni dell'immagine non corrispondono alle dimensioni originali.
I colori possono differire leggermente dall'originale.

Funzioni matematiche di base

- Tasto x indipendente
- Calcolo del valore assoluto
- Elevazione al quadrato e radice quadrata (x^2/\sqrt{x})
- Potenza e radice radicale (xy/x^y)
- Funzioni trigonometriche, trigonometriche inverse ($\sin/\cos/\tan/\sin^{-1}/\cos^{-1}/\tan^{-1}$)
- Iperbolica, iperbolica inversa ($\sinh/\cosh/\tanh/\sinh^{-1}/\cosh^{-1}/\tanh^{-1}$)
- Esponenziale, logaritmica ($\log, \ln, 10^x, e^x$)
- Logaritmica con base specificata
- Conversione delle coordinate
- Combinazione/Permutazione
- Scomposizione in fattori primi
- Generazione casuale di numeri
- Generazione casuale di numeri interi
- Somma
- Calcoli differenziali
- Calcolo degli integrali



Funzioni per fisica e chimica

- Costanti scientifiche
- Funzione di conversione metrica



Altre informazioni

- Alimentazione energia solare e batteria
- Durata approssimativa della batteria principale 2 anni
- Funzione di autospegnimento
- Dimensioni: 162x77x10,7 mm
- Custodia rigida
- Peso 95 g.

Questa è solo una descrizione delle funzioni principali, con riserva di modifiche tecniche ed errori.
Le dimensioni dell'immagine non corrispondono alle dimensioni originali.
I colori possono differire leggermente dall'originale.

Display

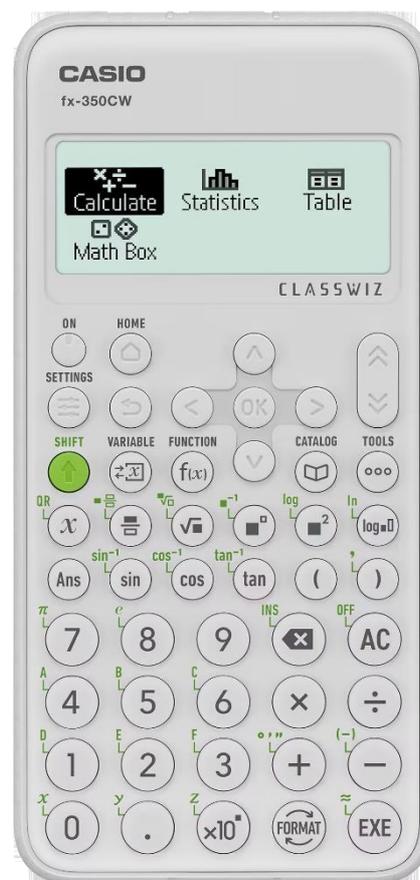
- Separatore decimale ogni 3 cifre
- Visualizzazione libro di testo naturale
- Menu icone
- Display a matrice di punti
- Alta risoluzione

Memoria

- Variabili: 9 (A,B,C,D,E,F,X,Y,M)
- Elenco variabili
- Memorizza le risposte
- Memoria funzioni
- Protezione della memoria
- Funzione di azzeramento
-

Funzioni di calcolo

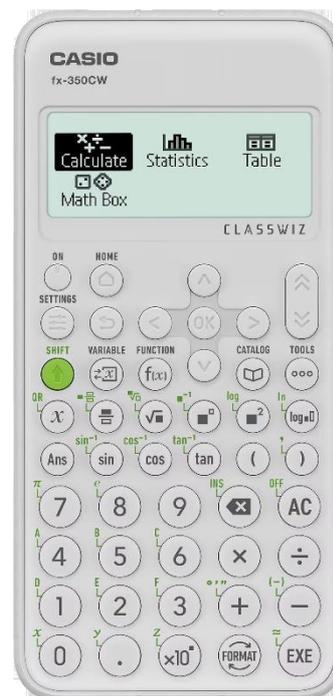
- Calcolo di base
- Calcolo in parentesi
- Calcolo di frazioni
- Calcolo di gradi, minuti e secondi (sessagesimali)
- Calcolo del reciproco
- Calcolo della percentuale (calcolatrice con funzioni scientifiche)
- Funzione fattoriale
- π
- Calcolo dei numeri irrazionali
- Funzione di arrotondamento
- Calcolo avanzato
- Numero trascendente: e
- Tabella dei valori numerici
- Editor dati statistici basato su liste
- Statistiche a 1 variabile
- Statistiche a 2 variabili e regressione
- Mathbox (lancio di moneta, lancio di dadi)
- Calcolo continuo
- Funzione replay
- Funzione Replay multiplo
- ANNULLA



Questa è solo una descrizione delle funzioni principali, con riserva di modifiche tecniche ed errori.
Le dimensioni dell'immagine non corrispondono alle dimensioni originali.
I colori possono differire leggermente dall'originale.

Funzioni matematiche di base

- Funzioni matematiche di base
- Tasto x indipendente
- Calcolo del valore assoluto
- Elevazione al quadrato e radice quadrata ($x^2/\sqrt{\quad}$)
- Potenza e radice radicale ($xy/x\sqrt{\quad}$)
- Funzioni trigonometriche, trigonometriche inverse ($\sin/\cos/\tan/\sin^{-1}/\cos^{-1}/\tan^{-1}$)
- Iperbolica, iperbolica inversa ($\sinh/\cosh/\tanh/\sinh^{-1}/\cosh^{-1}/\tanh^{-1}$)
- Esponenziale, logaritmica ($\log, \ln, 10x, ex$)
- Logaritmica con base specificata
- Conversione delle coordinate
- Combinazione/Permutazione
- Scomposizione in fattori primi
- Generazione casuale di numeri
- Generazione casuale di numeri interi
- Editor dati statistici basato su liste



Altre informazioni

- Alimentazione 1 batteria AAA (R03)
- Durata approssimativa della batteria principale 2 anni
- Auto spegnimento
- Dimensioni 100 x 77x 13,8 mm
- Peso 100 g
- Custodia Rigida



Questa è solo una descrizione delle funzioni principali, con riserva di modifiche tecniche ed errori.
Le dimensioni dell'immagine non corrispondono alle dimensioni originali.
I colori possono differire leggermente dall'originale.

Display

- Visualizzazione libro di testo naturale
- Display a matrice di punti
- Formato numero: Fix
- Formato numero: Sci
- Formato numero: Norm
- Nota tecnica
- Attivazione/disattivazione dei risultati del calcolo

Memoria

- Variabili: 9 (A,B,C,D,E,F,X,Y,M)
- Memoria indipendente (M/M+/M-)
- Memorizza le risposte
- Protezione della memoria
- Funzione di azzeramento

Funzioni di calcolo di base e avanzato

- Calcolo di base
- Calcolo in parentesi
- Calcolo di frazioni
- Calcolo di gradi, minuti e secondi (sessagesimali)
- Calcolo del reciproco
- Calcolo della percentuale (calcolatrice con funzioni scientifiche)
- Funzione fattoriale
- π
- Calcolo dei numeri irrazionali
- Funzione di arrotondamento
- Numero trascendente: e
- Calcolo in base n
- Operatori logici
- Calcolo di numeri complessi
- Calcolo delle matrici
- Calcoli vettoriali
- Calcoli differenziali
- Calcolo degli integrali
- Calcolo applicato
- Comando con istruzioni multiple (:)
- Calcolo continuo
- Funzione replay
- Funzione Replay multiplo
- Funzione CALC
- Funzione SOLVE



Questa è solo una descrizione delle funzioni principali, con riserva di modifiche tecniche ed errori.
Le dimensioni dell'immagine non corrispondono alle dimensioni originali.
I colori possono differire leggermente dall'originale.

Funzioni Statistiche

- Editor dati statistici basato su liste
- Calcoli statistici
- Funzione statistica
- Statistica di base

Altre informazioni

- Alimentazione energia solare e batteria
- Durata approssimativa della batteria principale 2 anni
- Funzione di autospegnimento
- Dimensioni: 162x77x10,7 mm
- Custodia rigida
- Peso 105 g.



Questa è solo una descrizione delle funzioni principali, con riserva di modifiche tecniche ed errori.
Le dimensioni dell'immagine non corrispondono alle dimensioni originali.
I colori possono differire leggermente dall'originale.

Display

- DOT/LCD
- **DISPLAY NATURALE:** permette di inserire e di vedere le frazioni, le radici quadrate ed altre espressioni numeriche proprio come appaiono nei libri di testo.
- Visualizzazione dell'esponente e mantissa: 10+2

Memoria

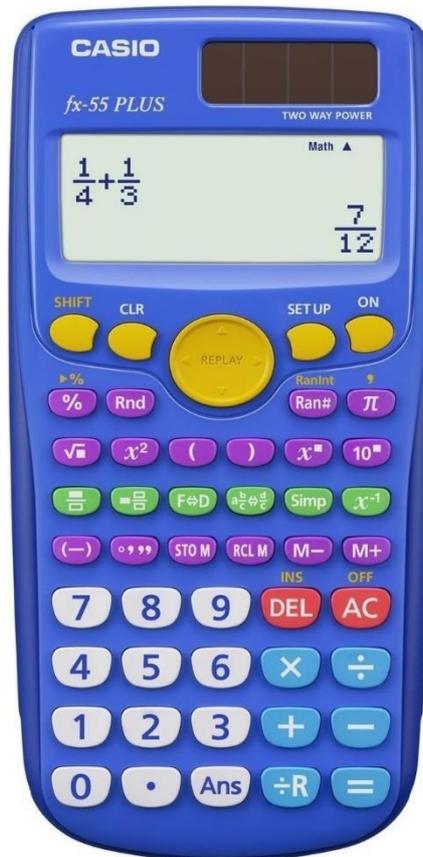
- Memoria indipendente (M+ / M- / STO M / RCL M)
- Memoria di risposta (Ans)
- Cronologia dei calcoli
- Protezione della memoria
- Funzione di azzeramento

Funzioni matematiche

- 240 funzioni
- Calcolo di base e calcolo in parentesi
- Calcolo delle frazioni
- Semplificazione delle frazioni (Simp)
- Calcolo di gradi, minuti e secondi (sessagesimali)
- Calcolo percentuale e conversione percentuale
- Calcolo del resto (%R)
- Pi greco π
- Calcolo dei numeri irrazionali
- Funzione di arrotondamento (Rnd)
- Funzione potenza e potenza al quadrato
- Calcolo dei reciproci
- Calcolo esponenziale
- Generatore di numeri casuali (Ran#)
- Tasto F-D (da frazione a numero decimale)

Altre informazioni

- Menù in lingua inglese, manuale in italiano
- Custodia rigida
- Doppia alimentazione a batteria e solare
- Spegnimento automatico
- Dimensioni (P x L x A): 11 x 77 x 162 mm.
- Peso: 95g



Questa è solo una descrizione delle funzioni principali, con riserva di modifiche tecniche ed errori.
Le dimensioni dell'immagine non corrispondono alle dimensioni originali. I colori possono differire leggermente dall'originale.

Display

- Display a matrice di punti
- Formato numero: Fix
- Formato numero: Sci
- Formato numero: Norm
- Nota tecnica
- Conversione frazione in valore decimale (tasto frazione)

Memoria

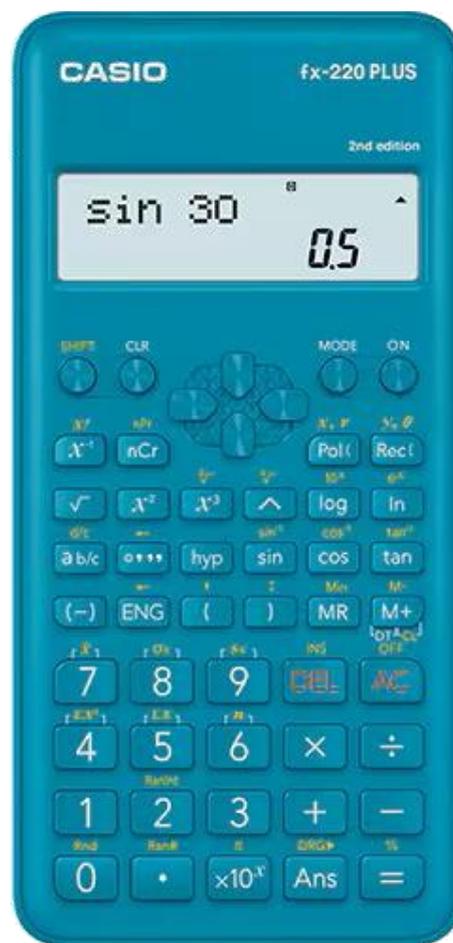
- Memoria indipendente (M+ / M- / MR / Min)
- Memorizza le risposte
- Protezione della memoria
- Funzione di azzeramento

Funzioni di calcolo di base e avanzato

- Funzioni matematiche di base
- Numero di funzioni: 252
- Funzione Potenza (quadrato)
- Funzione Potenza (cubo)
- Funzione Potenza
- Funzione Potenza (radice quadrata)
- Funzione trigonometrica
- Funzione trigonometrica inversa
- Funzioni iperboliche e funzioni iperboliche inverse
- Calcoli logaritmici
- Conversione delle coordinate
- Combinazione/Permutazione
- Generazione casuale di numeri
- Generazione casuale di numeri interi

Altre informazioni

- Alimentazione energia solare e batteria
- Durata approssimativa della batteria principale 2 anni
- Funzione di autospegnimento
- Custodia rigida



Questa è solo una descrizione delle funzioni principali, con riserva di modifiche tecniche ed errori.
Le dimensioni dell'immagine non corrispondono alle dimensioni originali.
I colori possono differire leggermente dall'originale.

Cos'è ammesso all'esame di stato 2024?

Calcolatrici:

- Non dotate di capacità di calcolo simbolico (CAS)
- Non provviste di qualsiasi connessione wireless
- Non richiedano la connessione alla rete elettrica

Cos'è il CAS?

CAS è l'acronimo di **Computer Algebra System**, ovvero un sistema algebrico computerizzato integrato per:

- Calcolo di derivate
- Calcolo di derivate e funzioni primitive
- Conversione delle unità
- Ridisposizione delle equazioni

Fonte: <https://www.orizzontescuola.it/maturita-2024-ecco-lelenco-delle-calcolatrici-ammesse-alle-prove-nota/>

CASIO PRESENTA LA SERIE CLASSWIZ

Grazie alla nuova serie ClassWiz CASIO risponde alle sempre più abitudini digitali di alunni e studenti. L'alta definizione del display rende possibile una navigazione nel menù adeguata ai tempi, con l'aiuto di icone anziché di abbreviazioni testuali. Le nuove calcolatrici sono in grado di generare codici QR per mezzo dei quali è per esempio possibile trasferire funzioni matematiche sullo Smartphone e visualizzarle come grafici. Queste calcolatrici non programmabili e non grafiche sono state realizzate per l'uso in ambito scolastico. Alunni e studenti possono quindi utilizzare queste calcolatrici, nel corso delle lezioni ed in occasione degli esami. I modelli ClassWiz sono: FX-991 e FX-350.

Dal punto di vista tecnico i modelli della serie ClassWiz sono superiori rispetto alle calcolatrici scolastiche finora esistenti in commercio. Il processore è infatti in grado di eseguire calcoli con una velocità maggiore rispetto alla serie FX-ES Plus e lo spazio di memoria è raddoppiato. Grazie alla loro elevata potenza di calcolo i modelli della serie ClassWiz consentono di immergersi ancora più in profondità nel mondo della matematica e riescono persino a risolvere sistemi di equazioni di quarto grado oppure a lavorare con statistiche di dimensioni voluminose. La risoluzione del display è quattro volte maggiore rispetto al display della serie FX-ES-Plus e mette quindi a disposizione uno spazio maggiore per le rappresentazioni matematiche.

Ad esempio, la calcolatrice 991CW non è una calcolatrice grafica. Nonostante questo grazie alle nuove funzioni è possibile visualizzare, per esempio, le funzioni e grafici, quando l'utente dispone di uno Smartphone oppure di un Tablet con accesso a Internet. La modalità di funzionamento: premendo un pulsante la calcolatrice ClassWiz genera un codice QR che può essere letto dallo Smartphone che quindi invia automaticamente il contenuto di tale codice al sito web CASIO per mezzo del quale è possibile visualizzare grafici, tabelle e diagrammi. Questo ha un effetto pratico e rappresenta anche un valore aggiunto dal punto di vista didattico: in questo modo la calcolatrice scolastica diventa infatti uno strumento per fare esperimenti e consente di iniziare ad apprendere e fare scoperte a scuola ed anche a casa.

Grazie alla serie ClassWiz (CW) la gamma delle calcolatrici CASIO si completa per rispondere a tutte le esigenze di calcolo di professori e di studenti di scuole secondarie di primo grado fino agli studi universitari.