

Canon

F-710

Επιστημονικός Στατιστικός Υπολογιστής

PUB E-IGR-005

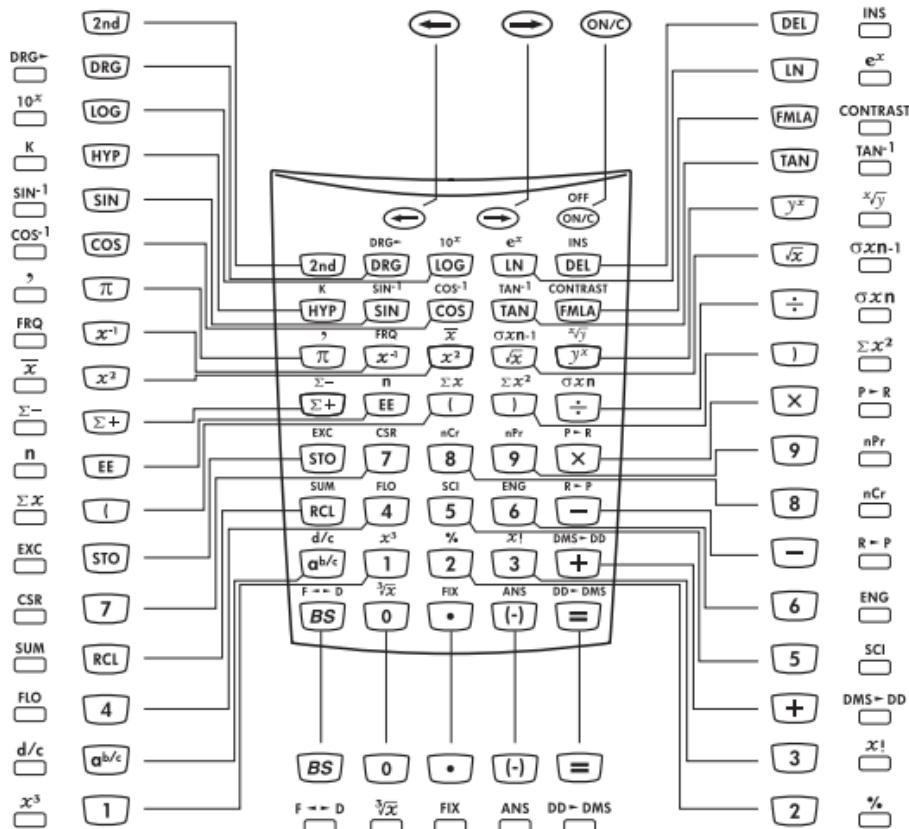
ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Περιεχόμενα

ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΠΛΗΚΤΡΩΝ	3
Οθόνη Δυο Γραμμών	4
Προφυλάξεις Πριν τη Χρήση	4
Πλήκτρα Παροχής και Διακοπής Ισχύος	4
Πλήκτρα Εισαγωγής Αριθμών	5
Πλήκτρα 2ων Λειτουργιών	5
Πλήκτρα Μνήμης	5
Πλήκτρα πλοήγησης/διορθώσεων	6
Πλήκτρα Επιλογής Δεκαδικών Θέσεων	6
Πλήκτρα Σημειογραφίας (Notation)	7
Προβολή Ρυθμίσεων Αντίθεσης (Contrast)	7
Πλήκτρα μετατροπής μονάδων μέτρησης Γωνιών	7
Βασικά Πλήκτρα Εισαγωγής Εντολών	8
Πλήκτρα Κλασματικών Υπολογισμών	8
Πλήκτρο Τελευταίας Απάντησης	10
Προτεραιότητα κατά τον Υπολογισμό	10
Πεδίο Τιμών Υπολογισμού	10
Μηνύματα Λάθους	11
Στατιστικοί Υπολογισμοί	12
Έξοδος Αποτελεσμάτων Στατιστικών Υπολογισμών	12
Παραδείγματα Στατιστικών Υπολογισμών	13
Υπολογισμοί Τύπων με χρήση συναρτήσεων	13
38 Ενσωματωμένοι Τύποι	14
Γενικά Παραδείγματα Υπολογισμών	15
Παραδείγματα Κλασματικών Υπολογισμών	16
Παραδείγματα βασικών Συναρτήσεων	16
Παραδείγματα συστήματος μονάδων μέτρησης γωνιών	18
Πρακτικά Παραδείγματα Υπολογισμών	20
Πεδίο Τιμών Εισαγωγής για συναρτήσεις	21
ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ	22
Οδηγίες και Προφυλάξεις	23
Χαρακτηριστικά	23

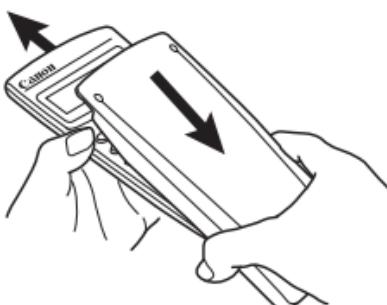
Σας ευχαριστούμε για την αγορά ενός επιστημονικού στατιστικού υπολογιστή της Canon, ο οποίος διαθέτει μια οθόνη 2 γραμμών ικανή να προβάλλει ταυτόχρονα τύπους και αποτελέσματα.

ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΠΛΗΚΤΡΩΝ



Πώς να ανοίξετε / κλείσετε το κάλυμμα:

Ανοίξτε ή κλείστε το κάλυμμα
όπως φαίνεται στην εικόνα.



Οθόνη Δυο Γραμμών

Mantissa αρνητικό πρόσημο

Mantissa
(Δεκαδικό τμήμα)



Δείκτης Επέκτασης.
(Δείχνει την ύπαρξη μη εμφανιζόμενου μέρους τύπου)

Εκθέτης

Δείκτες Κατάστασης

<Δείκτες Κατάστασης>

M1, M2, M3	: Αποθήκευση Μνήμης
2nd	: 2η Λειτουργία
HYP	: Υπερβολή
SCI	: Επιστημονική Εκθετική Λειτουργία
ENG	: Εκθετική Λειτουργία Μηχανικής
FIX	: Λειτουργία Fixing
FMLA	: Ενσωματωμένες Συναρτήσεις
STAT	: Στατιστική
DEG	: Μοίρες
GRAD	: Βαθμοί
RAD	: Ακτίνια
K	: Σταθερά
χλό	: Προηγείται του εκθέτη

<Περιγραφή απεικονίσεων σε αυτό το βιβλίο>

Στον πίνακα παραδειγμάτων, η άνω γραμμή απεικόνισης θα εμφανίζεται ως "xx" (π.χ. "Ans").

Προφυλάξεις Πριν τη Χρήση

- Υπολογιστική Λειτουργία
Πριν ξεκινήσετε τους υπολογισμούς, πρέπει οπωσδήποτε να ελέγξετε την Υπολογιστική Λειτουργία (Calculation mode) χρησιμοποιώντας τους δείκτες κατάστασης, όπως STAT (static) και DEG (degree).
- Επιστροφή στην αρχική κατάσταση λειτουργίας
Αν παρουσιαστούν προβλήματα κατά την εκτέλεση υπολογισμών, σας συνιστούμε να επιστρέψετε στην αρχική κατάσταση λειτουργίας όπου μόνο ο δείκτης «DEG (Degree)» είναι αναμμένος.
- Αν παρουσιαστούν προβλήματα, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το πλήκτρο [RESET] που θα επαναφέρει τον υπολογιστή στη Λειτουργία Δεκαδικών Υπολογισμών/Κινητής υποδιαστολής.

Πλήκτρα Παροχής και Διακοπής Ισχύος



(ON/C) (Power ON/Clear): Θέτει σε λειτουργία τον υπολογιστή. Όταν πατηθεί με τον υπολογιστή ήδη σε κατάσταση λειτουργίας.

• Αυτόματη Λειτουργία Power Off:

Αν ο υπολογιστής δεν χρησιμοποιηθεί εντός διαστήματος **7 λεπτών** περίπου, ο υπολογιστής τίθεται εκτός λειτουργίας για εξοικονόμηση ενέργειας.

[2nd] **(OFF ON/C)** (Power OFF): Θέτει εκτός λειτουργίας τον υπολογιστή.

Πλήκτρα Εισαγωγής Αριθμών

- ~ (Αριθμητικό): Εισαγωγή αριθμών.
- (Δεκαδική Υποδιαστ): Εισαγωγή υποδιαστολής.
- (Εκθετικό): Χρησιμοποιείται για εισαγωγή εκθετών.
Παράδειγμα: $35 \times 10^{43} = \rightarrow 35 \text{ EE} 43 = (3.5 \times 10^{44})$
- (Αρνητικό): Χρησιμοποιείται για αρνητικές τιμές.
Παράδειγμα: $12 \times (-3) = \rightarrow 12 \times (-) 3 = (-36.)$
- (Διαγραφή): Διαγράφει το τελευταίο ψηφίο που εισήχθηκε από την άνω γραμμή (του τύπου).

Παράδειγμα:

Τιμή	Λειτουργία	Προβολή
12345	1 2 4 <input type="checkbox"/> Λανθασμένη Εισαγωγή	"124"
	<input type="checkbox"/> BS	"12"
	3 4 5	"12345"

Πλήκτρα 2ων Λειτουργιών

2nd

Για την εκτέλεση λειτουργιών που εμφανίζονται πάνω από τα πλήκτρα.
Παράδειγμα: $\sin^{-1} 0.5 \rightarrow 2nd \text{ SIN}^{-1} 0 5 = (30.)$

Πλήκτρα Μνήμης

STO RCL EXC SUM

Ο υπολογιστής έχει 3 μνήμες. Όταν μια μνήμη περιέχει έναν αριθμό διάφορο του 0, εμφανίζεται η ένδειξη M1, M2 ή M3.

Παράδειγμα:

	Λειτουργία	Προβολή
<input type="checkbox"/> STO	45 <input type="checkbox"/> STO 1 + 27 =	Ans → STO M1. 45. Ans+27 72
<input type="checkbox"/> RCL	(συνέχεια) <input type="checkbox"/> RCL 1 + 3 =	45. 45+3 48.
<input type="checkbox"/> 2nd <input type="checkbox"/> SUM	(συνέχεια) 12 <input type="checkbox"/> 2nd <input type="checkbox"/> SUM 1	Ans → sum M1 12
<input type="checkbox"/> 2nd <input type="checkbox"/> EXC	(συνέχεια) 24 × 8 = <input type="checkbox"/> 2nd <input type="checkbox"/> EXC 1 <input type="checkbox"/> 2nd <input type="checkbox"/> RCL 1	24 × 8 Ans → EXC M1 192. 192. 57

**Για να διαγράψετε μια μόνο μνήμη, πατήστε 0 STO 1, 0 STO 2, ή 0 STO 3.

Πλήκτρα πλοιγησης/διορθώσεων



Τα πλήκτρα του κέρσορα (πλοιγησης) χρησιμοποιούνται για να μετακινείται ο κέρσορας στην άνω γραμμή (εισαγωγή τύπου). Όταν η εισαγόμενη τιμή είναι πολλών ψηφίων, εμφανίζεται ένας δείκτης επέκτασης για να σας ενημερώσει ότι υπάρχουν και μη εμφανιζόμενα ψηφία του τύπου.

Χρησιμοποιώντας τα **DEL** (διαγραφή) και **INS** (εισαγωγή), μπορείτε να διορθώσετε τον τύπο κατά την εισαγωγή του ή μετά τον υπολογισμό. Επίσης, μετά το πέρας των υπολογισμών σας, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία της επανάληψης για να μετακινήσετε τον κέρσορα στο τέλος ή την αρχή ενός τύπου για να προσθέσετε στον αρχικό τύπο ή να τον αλλάξετε.

Παράδειγμα:

1234567 **+** 889900

◀ 567+889900_

Δείκτης Επέκτασης Κέρσορας

Αντικαθιστώντας μια εισαγωγή (7 → 0):

◀ (Πατήστε ή κρατήστε πατημένο μέχρι να αρχίσει ν' αναβοσβήνει το "7".)

1234567+889 ▶

0 (Αντικατάσταση με "0")

1234560+889 ▶

Διαγραφή (1234560 → 134560):

◀ (Πατήστε ή κρατήστε πατημένο μέχρι να αρχίσει ν' αναβοσβήνει το "2".)

1234560+889 ▶

DEL (Το "2" διαγράφεται.)

134560+8899 ▶

Εισαγωγή (889900 → 2889900):

◀ (Πατήστε ή κρατήστε πατημένο μέχρι να αρχίσει ν' αναβοσβήνει το "8".)

134560+8899 ▶

2nd **INS** ("8" και — εναλλακτικές επιλογές.)

134560+8899 ▶

2 (Εισάγετε "2")

134560+2889 ▶

= (ή ◀ ή ▶)

134560+2889 ▶

Λειτουργία Επανάληψης (Μπορείτε να συμπληρώσετε ή να αλλάξετε τον τύπο):

= ◀ (Ο κέρσορας μετακινείται στην αρχή.)

• 60+2889900_ ▶

= ◀ (Ο κέρσορας μετακινείται στο τέλος.)

134560+2889 ▶

Πλήκτρα Επιλογής Δεκαδικών Θέσεων



Καθορίζει τον αριθμό των δεκαδικών θέσεων στην mantissa για αποτελέσματα δεκαδικών υπολογισμών. Πατώντας **0** ~ **9** μετά από αυτό το πλήκτρο καθορίζετε τον αριθμό δεκαδικών θέσεων ως εξής:

2nd **FIX** **0** ~ **9** 0 ~ 9 δεκαδικές θέσεις

Σημείωση:

Για να επιστρέψετε στις αρχικές δεκαδικές ρυθμίσεις, πατήστε **2nd** **FIX** και μετά **.**.

Παράδειγμα:

Λειτουργία	Προβολή	Εξήγηση
 2nd FIX 3 1 2 3 4 5 6 7 8 9 X • 0 0 1 = 2nd FIX 0 2nd FIX 5 2nd FIX •	FIX	Ρύθμιση για 3 δεκαδικές θέσεις
	123456.789	
	123457 (*1)	0 δεκαδικές θέσεις
	123456.7890 (*2)	5 δεκαδικές θέσεις
	123456.789	Αρχική Ρύθμιση δεκαδικών θέσεων

- *1 Η εμφανιζόμενη τιμή στρογγυλοποιείται εντός του προκαθορισμένου εύρους τιμών, αλλά το πλήρες, πραγματικό αποτέλεσμα φυλάσσεται στον καταχωρητή.
- *2 Ο αριθμός εμφανίζεται στοιχισμένος αριστερά. Σε αυτή την περίπτωση, έχουν οριστεί 5 δεκαδικές θέσεις αλλά εμφανίζονται μόνο τα 10 σημαντικότερα ψηφία.
Το ψηφίο στην 5η δεκαδική θέση δεν εμφανίζεται.

Πλήκτρα Σημειογραφίας (Notation)

	Επιλογή επιστημονικής σημειογραφίας.	12345	12345.
		SCI	1.2345 $\times 10^4$
	Επιλογή σημειογραφίας μηχανικής (ο εκθέτης είναι πολλαπλάσιος του 3). (συνέχεια)	ENG	12.345 $\times 10^3$
	Επαναφέρει την προεπιλεγμένη μορφή σημειογραφίας (κινητής υποδιαστολής-δεκαδική).		

Προβολή Ρυθμίσεων Αντίθεσης (Contrast)

Για να προσαρμόσετε την αντίθεση, Πατήστε CONTRAST και εμφανίζεται κάποιο από τα εξής:



Πατήστε για σκοτεινότερη αντίθεση οθόνης.

Πατήστε για φωτεινότερη αντίθεση οθόνης.

Πατήστε για επιβεβαίωση.

Πλήκτρα μετατροπής μονάδων μέτρησης Γωνιών DRG

Χρήση για μετατροπή τιμών γωνιών σε διαφορετικές μονάδες μέτρησης.

(DEG) → (RAD) → (GRAD)

DRG Metatropí ρυθμίσεων μονάδας μέτρησης γωνιών μεταξύ μοιρών (deg), ακτινών (rad), βαθμών (grad), για προβολή, εισαγωγή και υπολογισμούς.

- Σχέσεις μεταξύ μονάδων: $200^{\text{GRAD}} = 180^{\circ} = \pi^{\text{RAD}}$

Παράδειγμα: Μετατροπή 180 μοιρών σε ακτίνια και βαθμούς.

Λειτουργία	Προβολή(Άνω)	Προβολή(Κάτω)
180 	"180 → RAD" "Ans → GRAD"	3.141592654 RAD 200. GRAD

Βασικά Πλήκτρα Εισαγωγής Εντολών

: Χρησιμοποιείται για τις βασικές αριθμητικές πράξεις. Πατήστε τα πλήκτρα όπως φαίνεται.

Μπορεί να παραληφθεί στις εξής περιπτώσεις:

- Πριν τις παρενθέσεις (π.χ. 3(4+7), (A+1) (B+2))
 - Πριν από το $\sqrt{ }$, $\sqrt[3]{ }$, sin, \sin^{-1} , log, ln, 10^x , e^x , (π.χ. $2\sqrt{5}$)
 - Πριν από σταθερούς αριθμούς και μεταβλητές (π.χ. 2π , $3AB$)
- (Ποσοστό επί τοις εκατό):** Χρήση σε υπολογισμούς ποσοστών επί τοις εκατό. Αν το πλήκτρο αυτό πατηθεί πριν εισάγετε κάποια από τις τέσσερις βασικές πράξεις, η εισαχθείσα τιμή διαιρείται δια του 100 και εμφανίζεται το αποτέλεσμα της πράξης αυτής.

Example: 123 = (1.23)

(Άνοιγμα, Κλείσιμο Παρενθέσεων): Για την εκτέλεση υπολογισμών με τη χρήση παρενθέσεων όπου οι αριθμοί και οι εντολές που θα αποθηκευθούν στον καταχωρητή περιέχονται σε έως και 23 επίπεδα.

Παράδειγμα:

Τιμή	Λειτουργία	Προβολή
$2 \times (3+4) = 14$	2 3 4 =	14.
$1 + [(4 - 3.6 + 5) \times 0.8 - 6] \times 4.2 = -6.056$	1 4 3.6 5 .8 6 4.2 =	
		-6.056

• και Χρησιμοποιούνται μαζί πάντοτε. Άλλιώς θα εμφανιστεί το μήνυμα "SYNTAX Error".

Πλήκτρα Κλασματικών Υπολογισμών



Εισαγωγή κλασμάτων και υπολογισμός μικτών και ανάγωγων κλασμάτων. Οι λύσεις δίνονται σε μικτή κλασματική μορφή.

a^{bc} (**Κλάσμα**): Εισαγωγή κλασμάτων και υπολογισμός μικτών και ανάγωγων κλασμάτων.

Κατά την εισαγωγή ανάγωγων κλασμάτων (A/B):

Α (αριθμητής) \rightarrow a^{bc} \rightarrow Β (παρονομαστής)

Κατά την εισαγωγή μικτών κλασμάτων (A B/C):

Α (ακέραιος) \rightarrow a^{bc} \rightarrow Β (αριθμητής) \rightarrow a^{bc} \rightarrow Σ (παρονομαστής)

Το κλάσμα 2/3 εμφανίζεται ως "2_3", και το 1 2/5 ως "1_2_5".

Παράδειγμα:

Τιμή	Λειτουργία	Προθολή
$\frac{2}{3}$	2 a^{bc} 3 $=$	"2" "2_3" "2_3" "2_3"
$1\frac{2}{5}$	1 a^{bc} 2 a^{bc} 5 $=$	"1_5" "1_2_5" "1_2_5"

- Αν το αποτέλεσμα ξεπερνά τα 10 ψηφία μαζί με τους διαχωριστικούς χαρακτήρες, εμφανίζεται σε μορφή δεκαδικού αριθμού.

<Εμφάνιση Κλασμάτων ↔ ως Δεκαδικών>

Μπορεί να μετατρέψει τα αποτελέσματα κλασματικών πράξεων σε δεκαδικούς αριθμούς και αντίστροφα.

Παράδειγμα: Υπολογισμός $1\frac{2}{3} + 4\frac{5}{6}$ και μετατροπή αποτελέσματος σε δεκαδικό αριθμό.

Λειτουργία	Προθολή
1 a^{bc} 2 a^{bc} 3 $+$ 4 a^{bc} 5 a^{bc} 6 $=$	6_1_2
	6.5
	6_1_2

(**Μετατροπή Μικτού/Ανάγωγου Κλάσματος**):

Μετατρέπει μικτά κλάσματα σε ανάγωγα και αντίστροφα.

Εναλλαγή χρήσης με κάθε πάτημα του πλήκτρου.

Παράδειγμα: Εισαγωγή 10/3 και μετατροπή σε μικτό κλάσμα.

Λειτουργία	Προθολή
10 a^{bc} 3 $=$	3_1_3
	10_3

Το αποτέλεσμα του πιο πρόσφατου υπολογισμού αποθηκεύεται στην μνήμη απάντησης. Μπορείτε να ανακαλέσετε και να χρησιμοποιήσετε αυτό το αποτέλεσμα πατώντας [2nd] ANS.

Παράδειγμα: Υπολογισμός $123 + 456$ και αφαίρεση του αποτελέσματος από το 789 .

Λειτουργία	Προβολή(Άνω)	Προβολή(Κάτω)
123 [+] 456 [=]	"123+456"	579.
789 [−] [2nd] ANS [=]	"789-Ans"	210.

Παράδειγμα χρήσης συνεχούς υπολογισμού:

Λειτουργία	Προβολή(Άνω)	Προβολή(Κάτω)
123 [+] 456 [=] [÷] 10 [=]	"123+456" "Ans/10"	579. 57.9

Προτεραιότητα κατά τον Υπολογισμό

Η σειρά προτεραιότητας κατά τη διενέργεια των πράξεων αποφασίζεται αυτόματα από τον υπολογιστή. Αυτό σημαίνει ότι οι αλγεβρικές εκφράσεις εισάγονται κατά τον τρόπο που γράφονται. Η σειρά προτεραιότητας έχει ως εξής:

1. Εκφράσεις εντός παρενθέσεων.
2. Εξισώσεις που χρειάζονται μία) και προηγούνται αυτού του ορίσματος, όπως \sin , \log ...
3. Κλάσματα.
4. Εξισώσεις που εισάγονται μετά το όρισμα, όπως x^2 , x^{-1} ...
5. ΔυνάμειΔυνάμεις (^) και ρίζες ($x \sqrt{ }$).
6. Σήμανση με αρνητικό πρόσημο (-).
7. Μετατάξεις (nPr) και συνδυασμοί (nCr).
8. Πολλαπλασιασμός, συνεπαγόμενος πολλαπλασιασμός, διαίρεση.
9. Πρόσθεση και αφαίρεση.
10. [=] ολοκληρώνει όλες τις πράξεις και κλείνει τις ανοικτές παρενθέσεις; Μετατροπές (d/c, F<>D, DD>DMS) ; R>P, P>R

Πεδίο Τιμών Υπολογισμού

Το επιτρεπτό μέρος του αποτελέσματος που εμφανίζεται στην κάτω γραμμή είναι 10 ψηφία για το δεκαδικό τμήμα (mantissa) και δύο ψηφία για έναν εκθέτη. Όμως εσωτερικά οι υπολογισμοί εκτελούνται σε 12 ψηφία για την mantissa και 2 ψηφία για έναν εκθέτη.

Πεδίο Τιμών Υπολογισμού:

$\pm 1 \times 10^{-99} \sim \pm 9.999999999 \times 10^{99}$, e 0

Μηνύματα Λάθους

1. **ARGUMENT**— Η συνάρτηση δεν έχει το σωστό αριθμό ορισμάτων.
2. **DIVIDE BY 0**
 - A. Προσπάθεια διαιρέσης δια του 0.
 - B. Στη στατιστική, $n=1$.
3. **DOMAIN**- Το όρισμα μιας συνάρτησης βρίσκεται εκτός του πεδίου έγκυρων τιμών. Για παράδειγμα:
 - A. Για \sqrt{y} : $0 \leq y < 0$ και x περιττός ακέραιος .
 - B. Για y^x : y και $x=0$; $y<0$ και x μη ακέραιος.
 - C. Για \sqrt{x} : $x < 0$.
 - D. Για LOG ή LN : $x \leq 0$.
 - E. Για TAN : $x=90^\circ, -90^\circ, 270^\circ, -270^\circ, 450^\circ$, κλπ.

ΣΤ. Για SIN-1 ή COS-1 $|x| > 1$.

 - Z. Για nCr ή nPr : $n \leq r$ μη ακέραιοι ≥ 0 .
 - H. Για $x!$: x μη ακέραιος μεταξύ 0 και 69.
4. **EQUATION LENGTH ERROR**— Μια εισαγωγή σας υπερβαίνει το όριο Ψηφίων (88 για τη γραμμή Εισαγωγής και 47 για τις γραμμές εισαγωγών Αστερίσκων ή Σταθερών); για παράδειγμα, ο συνδυασμός μιας εισαγωγής (τύπου) με μια σταθερά που υπερβαίνει το όριο.
5. **OVERFLOW**—
 - A. $|\theta| \geq 1E10$, όπου θ είναι γωνία σε μια τριγωνομετρική, υπερβολική, ή $R \rightarrow P$ συνάρτηση.
 - B. Παρουσιάζεται όταν η εισαχθείσα τιμή, το αποτέλεσμα μιας πράξης, ή το αποθηκευμένο στη μνήμη σύνολο υπερβαίνει το $|X| > 9.999999999 \times 10^{99}$.
6. **STAT**—
 - A. Περισσότερα από 9999 στατιστικά δεδομένα.
 - B. Στατιστικό δεδομένο x , όπου $|x| \geq 1E64$
 - C. $[2nd][\Sigma -]$ για αφαίρεση του μοναδικού στατιστικού δεδομένου.
 - D. Παρουσιάζεται κατά την εκτέλεση του $[\Sigma -]/[CSR]$ αλλά χωρίς δεδομένα.
 - E. Κατά τον υπολογισμό του \bar{x} , σ x_n , or σ x_{n-1} χωρίς δεδομένα ή σ x_{n-1} με ένα δεδομένο.
7. **SYNTAX**— Η εντολή περιέχει κάποιο συντακτικό λάθος: Η εισαγωγή περισσότερων από 23 εκκρεμών πράξεων ή 8 τιμών σε εκκρεμότητα; ή λανθασμένη χρήση συναρτήσεων, ορισμάτων, παρενθέσεων ή κομμάτων.



Этот символ действителен только в странах Европейского союза (ЕС) и означает, что согласно Директиве ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE) под номером 2002/96/ЕС для использованного электрического и электронного оборудования должен использоваться отдельный контейнер.

Στατιστικοί Υπολογισμοί

- Εισάγετε το πρώτο δεδομένο και πατήστε $\Sigma+$ για να εισέλθετε στη Στατιστική. Η ένδειξη "STAT" φωτίζεται.
- Μετά το πέρας της εισαγωγής δεδομένων, πατήστε ένα πλήκτρο στατιστικού υπολογισμού (π.χ. 2nd \bar{x}) και μετά $=$.
- Πατήστε 2nd CSR. Εμφανίζεται το εξής μενού για την εκκαθάριση τιμών δεδομένων και την έξοδο από την Στατιστική.
CLEAR? : Y N
 - Πατήστε $=$ με υπογραμμισμένο το Y (YES –Ναι) για εκκαθάριση τιμών δεδομένων και έξοδο από τη Στατιστική.
 - Πατήστε $=$ με υπογραμμισμένο το N (πο –όχι) για επιστροφή στην προηγούμενη οθόνη χωρίς έξοδο από τη Στατιστική.

Παράδειγμα: Εισάγετε τα δεδομένα 5, 20, 20, 25, 25, και 25.

Λειτουργία	Προθολή	Εξήγηση
5 $\Sigma+$		"n=" 1.
20 $\Sigma+$		"n=" 2.
$\Sigma+$		"n=" 3.
25 2nd FRQ 3 $\Sigma+$		"n=" 6.
2nd \bar{x} Σ =		\bar{x} 20.
2nd n =		n 6.

*1 Για όμοια δεδομένα μπορείτε απλά να πατήσετε $\Sigma+$.

*2 Για επαναλαμβανόμενα δεδομένα, μπορείτε να πατήσετε 2nd FRQ [αριθμός επαναλήψεων].

Έξοδος Αποτελεσμάτων Στατιστικών Υπολογισμών

Έξοδος	Λειτουργία	Εξίσωση
Πλήθος δείγματος	2nd n	--
Μέσος	2nd \bar{x}	$\bar{x} = \sum_{i=1}^n x_i / n$
Τυπική απόκλιση δείγματος	2nd $\sigma_{x,n-1}$	$\sigma_{x,n-1} = \sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 / (n-1)}$
Τυπική απόκλιση πληθυσματικών παραμέτρων	2nd σ_{xn}	$\sigma_{xn} = \sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 / n}$
Διασπορά δείγματος	2nd $\sigma_{x,n-1} x^2$	$V^{n-1} = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 / (n-1)$
Διασπορά πληθυσμού	2nd $\sigma_{xn} x^2$	$V^n = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 / n$
Άθροισμα	2nd Σx	Σx
Άθροισμα Τετράγωνων	2nd Σx^2	Σx^2

Παραδείγματα Στατιστικών Υπολογισμών

Αγοράσατε 20 πίτσες μεγάλου μεγέθους για ένα πάρτι. Η μεγάλου μεγέθους πίτσα πρέπει είναι διαμέτρου 30 εκατοστών. Τα πραγματικά μεγέθη όμως ήταν ποικίλα, ως ακολούθως.

Διάμετρος	Μέσο Σημείο	Συχνότητα
27.6 ~ 28.5	28	2
28.6 ~ 29.5	29	4
29.6 ~ 30.5	30	5
30.6 ~ 31.5	31	6
31.6 ~ 32.5	32	3
		(20 συνολικά)

Λειτουργία	Προβολή	Εξήγηση
	(FIX)	Καθορίστε 4 (δεκαδικών θέσεων)
28  	"n=" 2.0000	"28" x 2
29   4 	"n=" 6.0000	"29" x 4
30   5 	"n=" 11.0000	"30" x 5
31   6 	"n=" 17.0000	"31" x 6
32   3 	"n=" 20.0000	"32" x 3
  	20.0000	Πλήθος δείγματος
  	30.2000	Μέσος
  	604.0000	Άθροισμα των τιμών
  	18270.0000	Άθροισμα Τετράγωνων τιμών
  	1.2397	Τυπική απόκλιση δείγματος
  	1.2083	Τυπική απόκλιση πληθυσμού

Υπολογισμοί Τύπων με χρήση συναρτήσεων

Η χρήση των συναρτήσεων δίνει διαφορετικά αποτελέσματα λόγω της εισαγωγής διαφορετικών τιμών μεταβλητών. Σε αυτόν τον υπολογιστή υπάρχουν ενσωματωμένοι 38 κοινοί τύποι. Πατήστε  για προβολή αλληλουχίας αποθηκευμένων τύπων.

38 Ενσωματωμένοι Τύποι:

1. Εμβαδόν Τριγώνου: $S=\frac{1}{2}bc \sin A$
2. Εμβαδόν Κύκλου: $S=\pi r^2$
3. Εμβαδόν σχήματος «βεντάλια»: $S=\frac{1}{2}r^2\theta$
4. Εμβαδόν Παραλληλογράμμου: $S=ab \sin \theta$
5. Εμβαδόν Έλλειψης: $S=\pi ab$
6. Εμβαδόν Τραπεζίου: $S=\frac{1}{2}(a+b)h$
7. Εμβαδόν σφαιρικής επιφάνειας: $S=4\pi r^2$
8. Εμβαδόν κυλινδρικής επιφάνειας: $S=2\pi r(h+r)$
9. Σφαιρικός Όγκος: $V=\frac{4}{3}\pi r^3$
10. Κυλινδρικός Όγκος: $V=\pi r^2 h$
11. Κωνικός Όγκος: $V=\frac{1}{3}\pi r^2 h$
12. Άθροισμα αριθμητικής προόδου: $S=\frac{1}{2}n[2a_0+(n-1)d]$
13. Άθροισμα γεωμετρικής προόδου: $S=\frac{a_0(r^n-1)}{r-1}$
14. Άθροισμα τετραγώνων αριθμών: $S=\frac{1}{6}n(n+1)(2n+1)$
15. Άθροισμα κυβικών αριθμών: $S=(\frac{1}{2}n(n+1))^2$
16. Απόσταση μεταξύ δύο τυχαίων σημείων: $d=\sqrt{(x_2-x_1)^2+(y_2-y_1)^2}$
17. Συμπεριλαμβανομένης της γωνίας των τεμνόμενων γραμμών: $\theta=\tan^{-1} \frac{k2-k1}{I+k1k2}$
18. Νόμος συνημίτονων: $a=\sqrt{b^2+c^2-2bc \cos A}$
19. Νόμος ημίτονων: $a=2r \sin A$
20. Μετατόπιση ομοιόμορφα επιταχυνόμενης γραμμικής κίνησης: $d=v_0 t + \frac{1}{2}at^2$
21. Ταχύτητα ομοιόμορφα επιταχυνόμενης γραμμικής κίνησης: $v=v_0+at$
22. Περίοδος κυκλικής κίνησης (1): $T=2\pi r/v$
23. Περίοδος κυκλικής κίνησης (2): $T=2\pi/\omega$
24. Περίοδος απλού εικρεμούς: $T=2\pi\sqrt{\frac{l}{g}}$
25. Συχνότητα ηλεκτρικής ταλάντωσης: $f=\frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$
26. Τύπος αντίστασης: $R=p \cdot \frac{l}{S}$
27. Θεώρημα Joule (1): $P=\frac{V^2}{R}$
28. Θεώρημα Joule (2): $P=I^2 R$
29. Αντίσταση διακλάδωσης: $R=\frac{RI * R2}{RI + R2}$
30. Κινητική ενέργεια: $E=\frac{1}{2}mv^2$
31. Βαρυτική Δυναμική Ενέργεια: $E=mgh$
32. Φυγόκεντρος Δύναμη (1): $F=mv^2/r$
33. Φυγόκεντρος Δύναμη (2): $F=m\omega^2 r$
34. Νόμος Βαρύτητας: $F=G \frac{Mm}{r^2}$
35. Ένταση ηλεκτρικού πεδίου: $E=Q/(4\pi\epsilon r^2)$
36. Τύπος Χείρωνος (Εμβαδόν τριγώνου): $S=\sqrt{\frac{a+b+c}{2}(\frac{a+b+c}{2}-a)(\frac{a+b+c}{2}-b)(\frac{a+b+c}{2}-c)}$
37. Δείκτης διάθλασης: $E=\sin i / \sin r$
38. Κρίσιμη γωνία ολικής ανάκλασης: $\theta=\sin^{-1}(n2/n1)$

Λειτουργία	Προβολή	Εξήγηση
11 <input type="button" value="FMLA"/> 	" $V = \frac{1}{3} \pi r^2 h$ " r ? " $V = \frac{1}{3} \pi r^2 h$ " 209.4395102	Επιλογή ενός ενσωματωμένου Τύπου. Ο χρήστης μπορεί να χρησιμοποιήσει το <input type="button" value="FMLA"/> για επιλογή Τύπου. Επιβεβαίωση χρήσης Τύπου. r=5, h=8 V=209.4395102

Γενικά Παραδείγματα Υπολογισμών

Πρόσθεση και Αφαίρεση

8+3+5.5=16.5	8 <input type="button" value="+"/> 3 <input type="button" value="+"/> 5.5 <input type="button" value="="/> (16.5)
-4+7-2=1	(-) 4 <input type="button" value="+"/> 7 <input type="button" value="-"/> 2 <input type="button" value="="/> (1.)

Πολλαπλασιασμός και Διαίρεση

3.6 × 1.7=6.12	3.6 <input type="button" value="×"/> 1.7 <input type="button" value="="/> (6.12)
592 ÷ 4.8 =123.3333333	592 <input type="button" value="÷"/> 4.8 <input type="button" value="="/> (123.3333333)

Σύνθετες πράξεις

3+5 × 7=38	3 <input type="button" value="+"/> 5 <input type="button" value="×"/> 7 <input type="button" value="="/> (38.)
6 × 9+3 ÷ 2=55.5	6 <input type="button" value="×"/> 9 <input type="button" value="+"/> 3 <input type="button" value="÷"/> 2 <input type="button" value="="/> (55.5)

Εκθετικοί υπολογισμοί

$(321 \times 10^{-14}) \times (65 \times 10^{28})$ =2.0865 $\times 10^{18}$	321 <input type="button" value="EE"/> (-) 14 <input type="button" value="×"/> 65 <input type="button" value="EE"/> 28 <input type="button" value="="/> (2.0865 $\times 10^{18}$)
--	---

Πράξεις με παρενθέσεις

3+[(4-3.6+5) × 0.8-6] × 4.2 =-4.056	3 <input type="button" value="+"/> (<input type="button" value="4"/> - <input type="button" value="3.6"/> + <input type="button" value="5"/>) <input type="button" value="×"/> .8 - 6) <input type="button" value="×"/> 4.2 <input type="button" value="="/> (-4.056)
---	--

Πράξεις με ποσοστά

200 × 17%=34 $\frac{456}{789} \times 100=$ 57.79467681	200 <input type="button" value="×"/> 17 <input type="button" value="2nd"/> % <input type="button" value="="/> (34.) 456 <input type="button" value="÷"/> 789 <input type="button" value="2nd"/> % <input type="button" value="="/> (57.79467681)
--	---

Πράξεις με σταθερές

$$12 \times 8 = 96$$

$$2.4 \times 8 = 19.2$$

$$7 \times 8 = 56$$

K **x** 8 **=** "k=8"

12 **=** "12*8" (96.)

2.4 **=** "2.4*8" (19.2)

7 **=** "7*8" (56.)

[2nd] K (Εκκαθάριση Σταθερών)

Παραδείγματα Κλασματικών Υπολογισμών

$$\frac{2}{3} + 3\frac{4}{7} - \frac{5}{4} = 2\frac{83}{84}$$

$$\left(\frac{3}{5} + 2\frac{3}{8}\right) \times \frac{2}{5} \div 2 - 1 = -\frac{81}{200}$$

2 **a^{b/c}** 3 **+** 3 **a^{b/c}** 4 **a^{b/c}**

7 **-** 5 **a^{b/c}** 4 **=** (2_83_84)

(3 **a^{b/c}** 5 **+** 2 **a^{b/c}** 3

a^{b/c} 8 **)** **×** 2 **a^{b/c}** 5

÷ 2 **-** 1 **=** (-81_200)

Παραδείγματα βασικών Συναρτήσεων

Αριθμός π **π**

10 π **=** (31.41592654)

Λογαριθμικές συναρτήσεις **LOG** **LN**

log123=2.089905111 **LOG** 123 **=** (2.089905111)

ln123=4.812184355 **LN** 123 **=** (4.812184355)

Εκθετικές συναρτήσεις **e^x** **10^x**

e²²=3584912846 **2nd** **e^x** 22 **=** (3584912846.)

10^{2.3}=199.5262315 **2nd** **10^x** 2.3 **=** (199.5262315)

Υπολογισμός τετραγώνου **x²**

1.25²=1.5625 **1.25** **x²** **=** (1.5625)

Υπολογισμός Δυνάμεων **y^x**

5.43³=160.103007 **5.43** **y^x** 3 **=** (160.103007)

5⁴ **5** **y^x** 4 **x⁴** **=** (1.495348781)

Υπολογισμός τετραγωνικής ρίζας

\sqrt{x}

$$\sqrt{(5+6) \times 7} =$$

8.774964387

\sqrt{x} 5 + 6) × 7)
=

(8.774964387)

Πολλαπλή ρίζα

$\sqrt[3]{y}$

$$\sqrt[3]{100} =$$

= 2.384286779

5.3 [2nd] $\sqrt[3]{y}$ 100 =

(2.384286779)

Γεωμετρικός μέσος

\sqrt{y}

$$\bar{G} =$$

$$\sqrt[4]{1.23 \times 1.48 \times 1.96 \times 2.2} =$$

= 1.673830182

4 [2nd] $\sqrt[4]{y}$ (1.23 × 1.48 × 1.96 × 2.2)
= (1.673830182)

Υπολογισμός κυβικής ρίζας

$\sqrt[3]{y}$

$$\sqrt[3]{123} = 4.973189833$$

[2nd] $\sqrt[3]{y}$ 123 =

(4.973189833)

Αντίστροφοι Υπολογισμοί

x^{-1}

$$\frac{1}{2 \times 3 + 4} = 0.1$$

(2 × 3 + 4) x^{-1}

(0.1)

$$\frac{1}{\frac{1}{3} - \frac{1}{4}} = 12$$

(3 x^{-1} - 4 x^{-1})
 x^{-1} =

(12.)

Παραγοντικοί υπολογισμοί

x^1

$$(4 \times 2 - 3)! = 120$$

(4 × 2 - 3) [2nd] x^1 =

(120.)

Υπερβολικές συναρτήσεις

HYP

$$\cosh 34 = 2.917308713 \times 10^{14}$$

HYP cos 34 = (2.917308713 × 10¹⁴)

$$\tanh 1.23 = 0.842579326$$

HYP tan 1.23 = (0.842579326)

(Συνδυαστική) Αναδιάταξη (n στοιχείων λαμβανομένων ανά r κάθε φορά)

$$nPr = \frac{n!}{(n - r)!}$$

$$5P_3 = \frac{5!}{(5 - 3)!}$$

$$= 60$$

5 [2nd] nPr 3 [=] (60.)

Συνδυασμοί (n στοιχείων λαμβανομένων ανά r κάθε φορά)

nCr

$$nCr = \frac{n!}{r!(n - r)!}$$

$$5C_3 = \frac{5!}{3!(5 - 3)!}$$

$$= 10$$

5 [2nd] nCr 3 [=] (10.)

Δεκαδικές Μοίρες ← Μοίρες-Λεπτά-Δεύτερα

DD \blacktriangleright DMS

DMS \blacktriangleright DD

Σημείωση: i) Εισάγετε DMS (Μοίρες / Λεπτά / Δεύτερα με τη μορφή

D.MMSSs χρησιμοποιώντας τα μηδενικά όπως πρέπει.

Για παράδειγμα, εισάγετε $37^{\circ}7'42''$ ως 37.0742

ii) Πριν χρησιμοποιήσετε μια τιμή DMS σε μια πράξη, πρέπει να τη μετατρέψετε σε δεκαδική με το [2nd] DMS \blacktriangleright DD .

$$2.3456 \rightarrow 2^{\circ}20'44''$$

$$123^{\circ}45'06'' \rightarrow 123.7516667$$

2.3456 [2nd] DD \blacktriangleright DMS (2 $^{\circ}$ 20'44"16)

123.751666 [2nd] DMS \blacktriangleright DD (123.7516667)

Παραδείγματα συστήματος μονάδων μέτρησης γωνιών

Τριγωνομετρικές συναρτήσεις

SIN COS TAN

$$\sin 53^{\circ} = 0.79863551$$

[DRG] → "DEG"
[SIN] 53 [=] (0.79863551)

$$\cos \frac{\pi}{6}^{\text{RAD}} = 0.866025404$$

[DRG] → "RAD"
[COS] 6 [x⁻¹] π [=] (0.866025404)

$$\tan 65^{\text{GRAD}} = 1.631851687$$

[DRG] → "GRAD"
[TAN] 65 [=] (1.631851687)

Τριγωνομετρικές πράξεις

SIN COS TAN

$$\operatorname{cosec} x = \frac{1}{\sin x}$$

$$\operatorname{cosec} 45^\circ = 1.414213562$$

DRG → "DEG" SIN 45 = x⁻¹

(1.414213562)

Αντίστροφες Τριγωνομετρικές συναρτήσεις

SIN⁻¹ COS⁻¹ TAN⁻¹

$$\sin^{-1} 0.3 = 17.45760312^\circ$$

(DEG) 2nd SIN⁻¹ .3 = (17.45760312)

$$\cos^{-1} 0.8 = 36.86989765^\circ$$

(DEG) 2nd COS⁻¹ .8 = (36.86989765)

$$\tan^{-1} 1.5 = 56.30993247^\circ$$

(DEG) 2nd TAN⁻¹ 1.5 = (56.30993247)

$$\sin^{-1} 1 = 1.570796327 \text{ (rad)}$$

(RAD) 2nd SIN⁻¹ 1 = (1.570796327)

Μετατροπή Μοιρών → σε ακτίνια

DRG▶

$$60^\circ = 1.047197551^{\text{RAD}}$$

DRG → "DEG" 60 2nd DRG▶ (1.047197551)

Μετατροπή Μοιρών → σε βαθμούς (gradients)

DRG▶

$$2^{\text{RAD}} = 127.3239545^{\text{GRAD}}$$

DRG → "RAD" 2 2nd DRG▶ (127.3239545)

Μετατροπή βαθμών → σε μοίρες

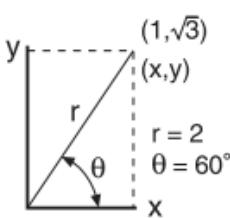
DRG▶

$$120^{\text{GRAD}} = 108^\circ$$

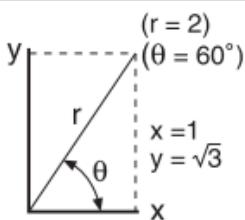
DRG → "GRAD" 120 2nd DRG▶ (108.)

Μετατροπή ορθογωνίου → σε πολικό

R▶P



DRG → "DEG" 1 2nd , √x 3 2nd R▶P
 "r =" (2.)
 → "θ =" (60.)
 ← "r =" (2.)



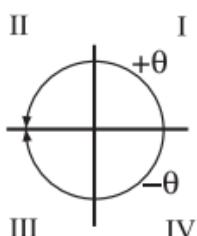
DRG → "DEG" 2 [2nd] 60 [2nd]

$$x = \quad (1.)$$

$$y = \quad (1.732050808)$$

$$x = \quad (1.)$$

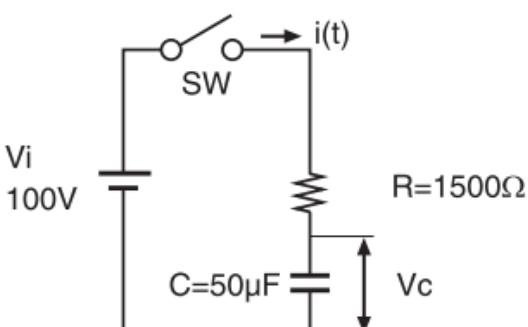
- * Στην πολική μετατροπή θ το τρίτο και τέταρτο τεταρτημόριο είναι όπως στο κάτω εικονιζόμενο διάγραμμα.



Πρακτικά Παραδείγματα Υπολογισμών

Ηλεκτρισμός –ολοκληρωμένο κύκλωμα

Υπολογισμός της τάσης V_c σε ένα πυκνωτή σε χρόνο $t=56$ msec μετά το πάτημα του διακόπτη.



$$V_c = V_i \left(1 - e^{-\frac{t}{RC}} \right)$$

$$= 100 \times \left(1 - e^{-\frac{56 \times 10^{-3}}{1500 \times 50 \times 10^{-6}}} \right) = 52.60562649$$

Calculator keys sequence:
 100 [x] [(-) 1 [-] [2nd] [ex] [(-)] 56 [x] [2nd] [10x] [(-) 3 [)]
 [÷] [(-) 1500 [x] 50 [x] [2nd] [10x] [(-) 6 [)] [=]

(52.60562649)

Άλγεβρα

Η ρίζα μιας δευτεροβάθμιας εξίσωσης (Μόνο για προβλήματα με πραγματική οροφή).

$$4x^2 + 9x + 2 = 0$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} = \frac{-9 \pm \sqrt{9^2 - 4 \times 4 \times 2}}{2 \times 4}$$

$$x = \begin{cases} -0.25 \\ -2 \end{cases}$$

9 x^2 − 4 × 4 × 2 STO 1 (M1) (− 49.)

((−) 9 + $\sqrt{}$ RCL 1)) ÷ 2 ÷ 4 = (M1) (−0.25)

((−) 9 − $\sqrt{}$ RCL 1)) ÷ 2 ÷ 4 = (M1) (−2.)

Πεδίο Τιμών Εισαγωγής για συναρτήσεις

Συνάρτηση	Πεδίο Τιμών
sin x cos x tan x	DEG: $ x < 1 \times 10^{10}$ RAD: $ x < 1 \times 10^{10}$ GRAD: $ x < 10/9 \times 10^{10}$ Όμως, για $\tan x$: DEG: $ x \neq 90(2n-1)$ RAD: $ x \neq \pi/2(2n-1)$ GRAD: $ x \neq 100(2n-1)$ (n είναι ακέραιος)
$\sin^{-1} x$ $\cos^{-1} x$	$-1 \leq x \leq 1$
$\tan^{-1} x$	$ x < 1 \times 10^{100}$
$\ln x$ $\log x$	$1 \times 10^{-99} \leq x < 1 \times 10^{100}$
e^x	$-1 \times 10^{-100} < x \leq 230.2585092$
10^x	$-1 \times 10^{-100} < x < 100$
y^x	$y > 0 : -1 \times 10^{-100} < x \log y < 100$ $y = 0 : 0 < x < 1 \times 10^{100}$ $y < 0 : -1 \times 10^{-100} < x \log y < 100$ (x είναι ακέραιος ή $1/x$ είναι περιττός αριθμός)

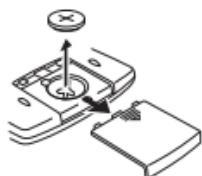
Συνάρτηση	Πεδίο Τιμών
$\sqrt[x]{y}$	$y > 0 : -1 \times 10^{100} < 1/x \log y < 100$ ($x \neq 0$) $y = 0 : 0 < x < 1 \times 10^{100}$ $y < 0 : -1 \times 10^{100} < 1/x \log y < 100$ (x είναι περιπτώς αριθμός ή $1/x$ είναι ακέραιος)
\sqrt{x}	$0 \leq x < 1 \times 10^{100}$
$3\sqrt{x}$	$ x < 1 \times 10^{100}$
x^2	$ x < 1 \times 10^{50}$
$x-1$	$ x < 1 \times 10^{100}$ ($x \neq 0$)
$n!$	$0 \leq n \leq 69$ (n είναι ακέραιος)
nPr	$0 \leq r \leq n$ (r and n είναι ακέραιοι), αποτέλεσμα $< 1 \times 10^{100}$
nCr	$0 \leq r \leq n$ (r and n είναι ακέραιοι), αποτέλεσμα $< 1 \times 10^{100}$
$x, y \rightarrow r, \theta$	$ x < 1 \times 10^{100}, y < 1 \times 10^{100}$ $\sqrt{x^2 + y^2} < 1 \times 10^{100}, y/x < 1 \times 10^{100}$
$r, \theta \rightarrow x, y$	$0 \leq r < 1 \times 10^{100}$ DEG: $ \theta < 1 \times 10^{10}$, RAD: $ \theta < \pi/180 \times 10^{10}$, GRAD: $ \theta < 10/9 \times 10^{10}$
DRG \rightarrow	DEG \rightarrow RAD: $ x < 1 \times 10^{100}$ RAD \rightarrow GRAD: $ x < \pi/2 \times 10^{98}$ GRAD \rightarrow DEG: $ x < 1 \times 10^{100}$
Στατιστικοί Υπολογισμοί	$ x < 1 \times 10^{64}$ $ \sum x < 1 \times 10^{100}$ $n < 1 \times 10^{100}$ $\sum x^2 < 1 \times 10^{100}$ $\bar{x}: n \neq 0$ $\sigma^n: 0 \leq \frac{\sum x^2 - (\sum x)^2/n}{n} < 1 \times 10^{100}, n > 0$ $\sigma^{n-1}: 0 \leq \frac{\sum x^2 - (\sum x)^2/(n-1)}{n-1} < 1 \times 10^{100}, n > 1$

ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ

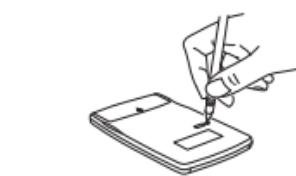
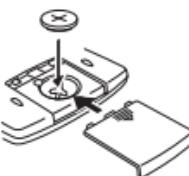
Περίπου 1,000 ώρες συνεχούς λειτουργίας. Μόλις χαμηλώσει η φωτεινότητα της απεικόνισης, αλλάξτε τις μπαταρίες.

- Κρατήστε τη μπαταρία μακριά από τα παιδιά. Αν καταπιεί κάποιος την μπαταρία, καλέστε χωρίς καθυστέρηση ένα γιατρό.
- Μην προσπαθήσετε να επαναφορτίσετε, αποσυναρμολογήσετε ή να κάνετε κάτι άλλο στη μπαταρία το οποίο θα μπορούσε να προξενήσει βραχυκύλωμα.
- Μην εκθέτετε την μπαταρία σε υψηλές θερμοκρασίες ή φλόγες εν δράσει.
- Τοποθετήστε τις νέες μπαταρίες στις ίδιες θέσεις όπως πριν. Αντικαταστήστε και τις δύο μπαταρίες ταυτόχρονα.

- Μετά την αντικατάσταση των μπαταριών ή αν διαπιστώσετε κάποια δύσλειτουργία, πιέστε με ένα μυτερό αντικείμενο το διακόπτη reset (επανεκκίνηση) που βρίσκεται στην πίσω πλευρά.



Αντικατάσταση μπαταριών



Πώς να κάνετε επανεκκίνηση (Reset)

- Ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές ή ηλεκτροστατικές εκφορτίσεις μπορεί να προκαλέσουν την κακή λειτουργία της οθόνης ή την μεταβολή ή και την απώλεια του αποθηκευμένου στη μνήμη περιεχόμενου. Εάν συμβεί αυτό, χρησιμοποιήστε τη μύτη ενός στυλό (ή κάποιο παρόμοιο μυτερό αντικείμενο) για να πατήσετε το πλήκτρο [RESET] στην πίσω πλευρά του υπολογιστή.



Οδηγίες και Προφυλάξεις

- Αυτός ο υπολογιστής περιέχει συστατικά μέρη ακριβείας όπως LSI chips και δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε μέρη που επικρατούν ξαφνικές μεταβολές θερμοκρασίας, υπερβολική υγρασία, ακαθαρσία ή σκόνη. Να μην εκτίθεται σε απευθείας ακτινοβολία του ήλιου.
- Η οθόνη υγρών κρυστάλλων είναι κατασκευασμένη από γυαλί και δεν πρέπει να υποβάλλεται σε υπερβολική πίεση.
- Κατά τον καθαρισμό της συσκευής, μη χρησιμοποιείτε υγρό ύφασμα ή πολύ ενεργά υγρά όπως τα διαλυτικά χρωμάτων. Χρησιμοποιήστε μόνο ένα απαλό, στεγνό ύφασμα.
- Μην αποσυναρμολογείτε κάτω από οποιεσδήποτε συνθήκες αυτή τη συσκευή. Εάν πιστεύετε ότι ο υπολογιστής δεν λειτουργεί κανονικά, είτε φέρετε είτε ταχυδρομήστε τη συσκευή μαζί με την εγγύηση στον αντιπρόσωπο τεχνικής υποστήριξης σε κάποιο χώρο εργασιών της Canon.

Χαρακτηριστικά

Τύπος εκθέτηMantissa, 10 ψηφία + εκθέτης, 2 ψηφία + πρόσημο, 2 ψηφία
Κινητή Υποδιαστολή.....Mantissa, 10 ψηφία + πρόσημο, 1 ψηφίο

Πεδίο Τιμών Υπολογισμού:

Δεκαδικό $\pm 1 \times 10^{-99} \sim \pm 9.9999999999 \times 10^{99}$

Αυτόματη Θέση εκτός λειτουργίαςΠερίπου 7 λεπτά

Παροχή Ρεύματος: DC 3.0 V/0.18 mW

Μπαταρία Λίθιου: Παρακαλούμε ανατρέξτε στην πίσω πλευρά του προϊόντος.

Περίπου 1,000 ώρες συνεχούς λειτουργίας.

Επιτρεπτή Θερμοκρασία Χρήσης: 0° ~ 40°C (32°F ~ 104°F)

Μέγεθος: 152(L) x 77(W) x 13(H) mm

Βάρος: 88g

* Τα χαρακτηριστικά είναι πιθανό να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση.