

# Tudományos számológép

# SC188A, SC188B

felhasználói kézikönyv

# tartalom

műveletek minták	2
Inicializálása kalkulátor	2
Kezelési óvintézkedések	2
Eltávolítása keménytáblás	3
Be- és kikapcsolása	3
Beállítása kijelző kontraszt	3
hívógombokhoz	3
Olvasás a képernyőn	4
A menü használata	5
Megadásával a számítási módszert	5
Con fi guring-kalkulátor	5
Bevitele kifejezések és értékek	7
Közötti váltás eredménye	9
alapvető számításokat	10
számítási funkciók	13
CMPLX komplex szám számítás	18
A CALC mód	19
A funkció használata SOLVE	20
Statisztikai számítások STAT	22
Számítások alapján n BASE N	26
számítási egyenleteket EQN	28
Mátrix számítás MATRIX	29
Tábla létrehozása számok TABLE	32
Vektor kiszámítása VECTOR	33
Állandók tudományos cas	35
metrikus konverzió	37
Range, számjegyek száma, és a pontosság	38
hibák	40
Mielőtt feltételezve meghibásodás	41
Az akkumulátor cseréje	42
Gyakran ismételt kérdések	43

### Működés példák

Példák a jelen kézikönyvben ikon jelzi ceruzával. Hacsak kifejezetten minden számítás a példák azt feltételezi, a kezdéti alapértelmezett beállítás. A követtező eljárás keretében "inicializalása kalkulátor", hogy visszatérjen a kalkulátor a kezdeti beállítás. Torvábbi információ a márták "Math", "Line" és a "Rad", amelyek a példákból látható lásd. Déslítilás conguraion számológép".

### Inicializálása A számológép

Végezze el az alábbi ejjárást, ha azt szeretné, hogy újra inicializálni a számológépet, hogy a kezdeti beállítást. Megjegyzendő, hogy ez a művelet is törli az összes adatot az emlékek. "shín" 9" (CLR) "3" (AII) "=" (ha)

### Kezelési óvintézkedések

halott akkumulátor szívároghat, kárt és a hibás működés a kalkulátor. Soha ne hagyja a lemerült akkumulátort a számológép. Ne próbálja használni a számológépet, ha az akkumulátor teljesen halott.

Az akkumulátor, hogy jön a számológép lassan lemerült szállítás és tárolás során. Emiatt előfordulhat, hogy szükség lehet gyorsabb, mint a normális változás.

Kerülje felhasználása és tárolása a kalkulátor területeken szélsőséges hőmérséklet, vagy nagy mennyiségű nedvességet.

Ne tegye ki a számológépet, hogy az egymást követő hatások, nyomás vagy reflexió. Ne használjon nikkel

alapú akkumulátorok.

Soha ne próbálja meg szétszerelni a számológép.

Használjon egy puha, száraz ruhával tisztítsa meg kívülről a számológépet. Ha eldobjuk a számológép vagy az akkumulátort, erre szerinti törvények és rendeletek a területen.

A nevek, amelyek ebben a kézikönyvben regisztrált és tulajdonosának a tulajdonát képezi.

### Be- és kikapcsolása

Nyomja meg a "BE" kapcsolja be a számológépet. Nyomja meg a "shift"

"ON", hogy kikapcsolja a számológépet. Auto off.

A számológép automatikusan kikapcsol, ha nincs automatikus műveleteket hajt végre 10 perc után. Ha ez történik, nyomja meg az "ON" ismét bekapcsol.

### Beállítása kijelző kontraszt

A kontraszt beállítási képernyő nyomja meg a "shift" "mód" opciót a "6". A nyilak jobbra vagy balra az intenzitás

beállításához a kiválasztás. képernyő kontraszt. Miután fi befejeződik, nyomja meg az "AC", hogy hagyja el a fi rm

Fontos, ha beállításakor a képernyőn nem látható javulás, ez jelzi a töltöttségi szintjét az akkumulátor akkor közeledik a vége, annak hasznos élettartama,

# hívógombokhoz

Megnyomja a "shift", "alfa" gombot, majd egy második kulcsot végzi az alternatív funkciók a második kulcs. Alternatív funkció jelzi a szöveg a tetején.



Eunkció ac

Az alábbi táblázat mutatja a különböző színek a kulcsokat.

Keys jelölt ebben a színben	ez azi jelenti,
sárga	Nyomja meg a "Shiff", majd a legfontosabb, hogy a funkció használatához.
piros	Nyomja meg a "Alpha", majd a gombot a változó, konstans vagy szimbólum. Írja be a CMPLX mód a funkciók eléréséhez.
lila	
zöld	N belép a Base mód a funkciók eléréséhez.

## Olvasás a képernyőn

Képernyő számológép mutat kifejezést beírta, az eredmény a számítások, és a különböző mutatók.

Kifejezések a jövedelem.

		£	mutatók
1 []	D Math 🛦		🕄 Math 🛦
	Pol( <u>12,12</u> )		Pol(1.414213562≯
r.	r=2,θ=45		r=2,θ=0.7853981⊧

)Azt jelenti, hogy

a tartalmat. Számítások eredményeit. Ha egy ikon jelenik meg a jobb oldalon a képernyő ( számításokat, illetve eredmények továbbra is a jobb oldalon. A nyilak segítségével lapozzunk és nézni



A kijelző csak azt mutatja, egy részét az eredményeket.

A kijelző csak azt mutatja, része a bevitt adatok.

ez a mutató	Ez azt jelenti:
s	A "Shift" gomb aktiválva van, adja meg a funkciót, vagy nyomja meg a "Shift" gombot, hogy törölje azt.
А	Az "Alpha" gomb aktiválva van, meg egy változó vagy kikapcsolásához nyomja "Alpha" újra.
м	Van egy változó tárolja memóriájában.
STO	A kalkulátor áll a neve, egy változó tárolja az értékét.
RCL	A kalkulátor áll a változó neve, hogy letölteni az értékét.
STAT	STAT üzemmódban.
CMPLX	komplex számok módot.
MAT	Matrix mód.
VCT	vektor mód. D
	Szög fokban. R
	Szöget radiánban. G
	Angles újfokban.
FIX	A rögzített számú tizedesjegy jelenik meg. Jegyzet szám jelenik meg a
SCI	tudományos ca. Természetes megjelenítési mód aktiválódik. Nincs adat
Math	a történelmi emlékezet a számológép, felül lehet vizsgálni vagy
	szerkesztett a kurzorrai.

Disp

A kijelzőn csak azt mutatja, egy köztes eredmény.

Fontos: Bizonyos típusú számítások szerint, hosszú időt vesz igénybe, hogy végre, a kijelzőn az érték magasabb, míg a végeredmény kiszámításához.

### A menü használata

Néhány kalkulátor műveleteket menüket. Úgy nyomja meg a "Mode" vagy "Hyp", például megjelenik egy menü az alternatívák. A műveletek navigálhat Megadhatja lehetőségek nyomja meg a megfelelő számgombot. az indikátor

A jobb felső sarokban a menü azt jelenti, hogy Tovább menü alján. az indikátor Â azt jelenti, hogy van egy másik menü a tetején. Használja a Shift billentyűket váltani egyik menüből egy másikra.

### Megadásával a számítási módszert

Ha azt szeretnénk, hogy végre ezt	nyomja meg:	
általános számítások	COMP	"Mode" "1"
bonyolult számításokat	CMPLX	"Mode" "2"
A statisztikai számításokat vagy reg	gresszió STAT	"Mode", "3"
Numerikus számítások rendszer sp decimális, hexadecimális) egyenlet	"Mode", "4"	
	EQN	"Mode", "5"
mátrix számítás	"Mode", "6"	
Generation-táblázat TÁBLÁZAT	"Mode" "7"	
vektor számítások	"Mode" "8"	

Note: The initial default calculation mode is the COMP Mode

# Con fi guring-kalkulátor

Először végezze el a következő fontos szekvencia a beállítás menü megjelenítéséhez. "Shift" "Mode". Ezután a lapozó gombokat és numerikus gombokkal állítsa be a kívánt üzemmódot. Az aláhúzott értékek a kezdeti alapértelmezett.

### 1 MthIO 2 LinelO

Formátumát adja meg a kijelző

A természetes (MthIO) okoz frakciók, irracionális számok, és egyéb kifejezések jelennek meg vannak írva.

4+2	Ð	Math 🛦
5 3		<u>22</u> 15

# 4\_5+2\_3 م 15د22

Megjegyzés: A számológép átvált Lineáris kijetző automatikusan beírja a STAT, Nbase n, MATRIX, vagy vektor mód. Ez a kézikönyv Symbol matematika mellett példaként jelezve természetes kijetző, míg a szimbólum vonal jeizi lineáris kijetzőn.

"3" Dég "\$" Rad "5" Gra Megadhatja fok, radián vagy grádmérték mint az egység szög használt adatot vagy kilép.

(LineIO) okoz frakciók és egyéb kifejezések jelennek meg egy sorban.

"6" FIX "7" Sci "8" Norm Megadhatja a számjegyek száma jelenjen meg az egy számítás eredményét.

A tizedes jegyek száma 0 és 9 között. A számítások eredményei lineáris lesz Display kerekítve tizedes kiválasztott szám előtt jelenik meg a kijelzőn. FIX :

például:

LINE 100 ÷ 7 = 14.286 (Fix 3) 14.29 (Fix 2)

Sci. A számjegyek száma szignifikáns (1-től 10) .A számítások eredményei vannak kerekítve, hogy a szám jelenik szignifikáns kiválasztott megjelenítés előtt a kijelzőn.

például: LINE  $1 \div 7 = 1.4286 \times 10^{-1}$  (Sci 5)  $1.429 \times 10^{-1}$  (Sci 4)

Norm: kiválasztása az egyik a két beállítás (NORM1 vagy NORM2) meghatározzuk a tartományt, amelyben nem exponenciális eredményeket lesz látható. Kívül soraiban, az eredményeket az exponenciális formátumban.

Norm 1:  $10^{-2} > lxl$ ,  $lxl \ge 10^{10}$  Norm 2:  $10^{-9} > lxl$ ,  $lxl \ge 10^{10}$ például: UNE 1 ÷ 200 = 5 × 10<sup>-3</sup> (Norm 1) 0.005 (Norm 2)

CMPLX <u>"1" a + bi</u>; "2" R, Ø Ez meghatározza derékszögű koordinátái (a + bi) vagy poláris (R, Ø) oldatok esetében a EQN üzemmódban.

U "4" STAT "1": "2" OFF Ez meghatározza, hogy megjelenjen-e vagy sem Freq (gyakoriság oszlop) a STAT üzemmódban vagy STAT szerkesztő.

💭 "5" Kijelző <u>"1" DOT</u> ; "2" Vessző Ha specifikus c ábra mutatja

pont vagy vessző a tizedes pont. A lényeg mindig megjelenik a kijelzőn közben adatbevitelt.

Megjegyzés: Ha a pont van kiválasztva, a tizedesvessző, az elválasztó több találat van a vessző (,). Amikor a vessző van kiválasztva, a szeparátor a szimbóluma (;).

"6" Állítja be a kijelző kontrasztját. Lásd: "Kijelző kontraszt" a részleteket. "

Inicializálása kalkulátor beállítások

Az alábbi eljárással inicializálni a számológép, ez vissza fog térni az utat COMP és visszaadja az összes többi beállítás a kezdeti érték.

# SHIFT 9 (CLR) 1 (Setup) = (Yes)

### Bevitele kifejezések és értékek

#### alapvető adatbeviteli szabályok

Számítások lehet beírni ugyanúgy meg vannak írva. Ha megnyomja a "=" a prioritási sorrend automatikusan értékeltük, és az megjelenik a kijelzőn.



Az adatokra van szükség, hogy lezárja a zárójelben nélkül, Sinh, és egyéb funkciókat, beleértve a zárójelben.

A szorzás szimbólumok X<sup>\*</sup> is elhagyható. Szorzásjel elhagyható előtt közvetlenül egy szűnet előtt, anélkül, vagy más funkció, amely magában foglalja a zárójelben mielőtt a véletlen számot "Ran #", vagy közvetlenül az előtt egy változó (A. B. Ç. D. E.; F. N. X. Y.) állandó tudományos vagy Pi vagy e.

A záró zárójel előtt közvetlenül "=" jelet lehet hagyni.

Enter kihagyva példa	<b>X</b> *2 <sub>és</sub>	) *3	Az alábbi	műveleteket.
például: 4 sir	30 D D 30 F	10 🛛	13 E	4sin(30)(30+10×3
. (0.1				120

Megiegyzés: Ha a számítás hosszabb, mint a szélessége a kópernyő a belépés során, akkor a képernyő jobbra gördül automatikusan elmozdulások szímbólum jelenik meg a képernyőn. Ha ez megtörténik, akkor a nyilak segítségével dilection mozogni balról jobbra.

Ha lineáris módban, nyomja meg a kurzor	<ul> <li>hatására a kurzor</li> </ul>
elejére ugorhat a számítás során. nyomás	<ul> <li>teszi a kurzor a végére</li> </ul>
számítás.	
Ha természetes kijelző van kiválasztva, nyomja	<ul> <li>hatására a kurzor</li> </ul>
elejére ugorhat a számítás, préselés	<ul> <li>ugrik a végén belőle.</li> </ul>
Megadhat legfeljebb 99 bájt a számítás. Minden sziml	oólum, szám vagy funkció memóriát használnak harapás
Egyes funkciókhoz 3-13 bit	

. A kurzor egy vastagabb formában, amikor már csak 10 szabad bit.

#### Számítási prioritási sorrend és

A prioritási sorrend bevitt adatok alapján kell értékelni az alábbi szabályokat. Ha a prioritás a kifejezés egyenlő, a számítás elvégzése balról jobbra. leírás

1	Kifejezések zárójelben.
2	Funkciók, amelyek alapján egy érv a jobb és a záró zárójel ")" követő érvelés.
április	Funkciók, hogy jönnek után: $(\chi^2, \chi^3, \chi^1, \chi^1, \stackrel{\circ}{\rightarrow}, \stackrel{\circ}{,}, \stackrel{\dagger}{,} \stackrel{ng}{,} h_{f_1} > f_1$ , powers $(\chi^{\blacksquare})$ , roots $(\P{\bigtriangledown} \square)$
3	Frakciókat.
5	Minusz jel, szímbólumok BASE N (d, h, b, c). Megjegyzés: kiszámításakor a tér egy negatív szám, a negatív szám (példaként -2) kell csatolni zárójelben (-2) "X" =". '
július	metrikus konverziót, értékek becslése STAT X módban, és, átlagok, és a négyzetek a változó X és Y szorzások, ahol a szorzás jele elhagyjuk. Permutáció, kombináció, komplex számok poláris
6	koordinátákat.
szeptemi	er
8	Kötött termékek.
10. A sz	orzás és osztás. 11
	Összeadás és kivonás. 12
	logikai függvény "és". 13
	logikai funkciók OR, XOR és XNOR.

#### Jövedelem természetes kijelzőn.

Kiválasztása Natural Display lehetővé teszi bevitelnek kífejezések Prioritás frakciók és bizonyos funkciók (log,  $x^2$ ,  $x^3$ ,  $x^4$ ,  $\sqrt{-}$ ,  $\sqrt{-}$ ,  $x^{-1}$ ,  $10^4$ ,  $e^4$ ,  $\int$ , d/dx,  $\Sigma$ , AbS) Amint meg vannak írva a könyvben.



#### fontos: Bizonyos típusú kifejezések okozhatnak a magassága

egy képletű meghaladja az egy kijelzőn sorban. A maximum 2 kijelző kijelző (31 pont x 2).

jövedelmek e határ fölött nem lehet kiszámítani, felosztják a funkció kiszámításához kisebb lépéseket hajtsa végre a kívánt számítást.

Megjegyzés; Ha megnyomja a "=" gombot, és megszerzi eredményeként segítségével a természetes kijelző része a kifejezés van vágva. Ha szükség van, hogy a teljes kifejezést használja a lapozó gombokat. Az egy kifejezés értékét, amely már be lehet érvként a funkciót. 7/6 Amint belépett, például, akkor lehet, hogy az az érv négyzetgyök, így:



Mint a fenitekből kiderúl, az értekket, vagy kifejezéseket a jogot a kurzor után, Shiff ".De" kipréseljük lesz az érv a funkciót. Az érv az egészet az első zárójelben a jobb, ha van ilyen, vagy az egészet a következő funkciót a jobb oldalon. Ez a képesség lehet használni a következő funkciókat:

This	capability	can b	e used	with	the	follo	wing	function	s: 🔳,	log <b>"</b> □ ,	<b>/</b> =,
SHIFT	//₽ ( <del>d</del> x∎),	SHIFT log_	](\_),	SHIFT	x" ('	√⊡),	SHIFT	log (10 <sup>∎</sup> ),	SHIFT (II	n ( <i>e</i> ∎),	V <b>=</b> ,
<b>X</b> ∎,	SHIFT V (3	( <b>_</b> ), [SHIF	r) hyp (Al	bs).							

#### Felülírás módot adatbevitel (csak a lineáris kijelző)

Megadhatja a betét vagy felülírja az azt jelenti, adatbevitel, de csak lineáris módban kijelző

. Mode

írás, beírt szöveg váltja az értéket a kurzor poziciójában Meg lehet változtatni az egyik üzemmódból a másikba. Futás "Shift" "Del". A kurzor egy bár merőleges beszúrási módot és egy vízszintes rúd mód felülírás.

Megjegyzés; Mode természetes kijelző, mindig használja a betét mód, hogy a váltás a lineáris kijelző normális fog egy automatikus beillesztés módot.

#### Javítása és tisztító kifejezések

Ha törölni egy karaktert vagy funkció: Vigye a kurzort úgy, hogy az alábbiakban a karakter jobb vagy működnek a törölni kívánt, majd nyomja meg a "DEL". A felülírás módban a kurzort úgy, hogy az a karakter, vagy működnek a törölni kívánt, majd nyomja meg a "DEL".

Egy karatke beszűrásához vagy funkció egy számlás: A nylak segílsségével lapozzunk balra vagy jobbra, hogy a kurzort arra a helyre, ahol szerelné szümi a karaktert vagy funkciók, majd adja meg sz értéket. Ügyeljen arra, hogy a belét a módot, ha lineáris módot vilasztjuk.

Tisztítsa meg az egész számítás beírt: Nyomja meg a "AC".

### Közötti váltás eredménye

Ha természetes kijelző van kiválasztva, minden megnyomására az "SD" lépteti a kijelzőt közötti frakcionált jelenlegi formáját és decimális formában, a forma és a négyzetgyök tizedes közötti, vagy a PI forma és a decimális formában.



$1 - \frac{4}{5} = \frac{1}{5} = 0.2$	LINE			
1 🗕 4 🚍 5 🚍		5د1	S#D	0.2

fontos: Attól függően, hogy milyen típusú eredmény, hogy a kijelzön, ha megnyomja az "SD", a szükséges időt átalakitani az új érték bizonyos időt vehet igénybe. Egyes számítások nyomja meg a "SD" gomb nem fogja átalakitani a kijelzőértéket.

Megjegyzés: A ternészetes meglelenítési üzemmódot "Shift", =" helyett, =" bevitele után a számítás az eredmény megjelenítésére decimális formában. Nyomja meg a "SD" után ez vezet a frakcionált értékét vagy PI értékét. Az alakja négyzetyők nem jelenik meg ebben az esetben.

#### alapvető számításokat

#### Törtszámítási

Megjegyezzűk, hogy a beviteli módszer frakciók eltérő, attól függően, hogy egy természetes kijelző vagy lineáris kijelzőn.



Megjegyzés: Keverés tört és tizedes értéket kívánja, ha lineáris módot kijelző fog a találatok jelennek meg tizedes.

Frakciókat jelennek ha már a minimumra csökken. Módosításához egy számítás eredményét közötti áltörtek és a vegyes frakciókat, tegye a következő kulcsot: "Shift" "SD" (ab / c - d / c).

Ha módosítani egy számítás eredményét a tört és a decimális formátumban tegye a következőket: Nyomja meg a "SD".

### Százalékszámítás

Megad egy értéket, majd megnyomja a "Shift" "(" (%) okozza a bemeneti érték lesz százalékban.

Edealonbarn		
150 × 20% = 30     150 ≤ 20%     10     10     100 ≤ 20%     10     100 ≤ 20%	150 🗶 20 Shift ( (%) 🚍	30
Számítsuk ki milyen százalékba	an 880 650 (75%)	
	660 🕂 880 Shift 🕻 (%) 🚍	75
15% -os növekedését 2500 (28)	75)	
Ø	2500 🛨 2500 🗶 15 Shft ( (%) 🚍	2875
25% kedvezmény 3500 (2625)	<u>.</u>	
	3500 <b>—</b> 3500 <b>X</b> 25 SHFT ( (%) <b>—</b>	2625
ék hatására az eredményt kell kifejezz ékeket belmi fok, perc, és másodperc gjegyzés: Meg kell adnia egy értéket	ni hatvanas. Azt is megtérit között hatvanas és tizedes. F a fokban és percben, akár nulla.	Hatvanas
2°20′30″ + 39′30″ = 3 2 ••• 2	3°00′00″ 0 •••• 30 ••• 🕈 0 ••• 39 ••• 30 ••• 🚍	3°0′0′
2. kapcsolja 15 '18 "decimális e	quivalete.	
(Cor conv	2 •••• 15 •••• 18 •••• = nvert hatvanas decimális.) (Tizedes hatvanas •••• ert.) ••••	2°15 18 2.255 2°15 18
lultistatements Iasználhatja a karakter (:) kapcsolódn égrehajtani őket sorrendben balról jobl	i két vagy több kifejezést és bra nyomja meg a "=" gombot.	
3 + 3 : 3 × 3	3 🛨 3 MPM (# (:)3 🗙 3 🚍	6 9
egyzet végzett tudományos Egy egyszerű billentyűzet műveletek m	ódosításához szükséges a kijelzett érték tudományos je	lölésre ca.

Átalakítás az érték 1234 Jegyzet tudományos, mozgó tizedes érték a jobb.

1234 🔳	1234
ENG	1.234×103
ENG	1234×10º

Átalakítás az érték 123 annotáció tudományos változó a tizedespont balra.

123 🚍	123
SHIFT ENG $(\leftarrow)$	0.123×103
SHIFT ENG $(\leftarrow)$	0.000123×106

#### Története számítások

A COMP, CMPLX vagy alapú módban, a kalkulátor emlékszik akár 200 bájt információt a legutóbbi becslések. Akkor csúszik át a történelmi tartalmát a kalkulátor a görgetőgombokkal jobbról balra.

1 + 1 = 2		1 🖸	1 =	2
2 + 2 = 4		2 -	<b>£</b> 2 <b>三</b>	4
3 + 3 = 6		3 🖸	<b>F</b> 3 🚍	6
		Lépj vissza	۲	4
	Vissza ismét		۲	2

Megjegyzés: Történelmi adatok törlődnek, ha megnyomja "=", ha átkapcsol egy másik üzemmódba, amikor bármilyen megjelenítési formátum megváltozik visszaállítási művelet. , vagy ha fut

#### ismétlés

Ha az eredmény egy számítás a kijelzőn, akkor nyomja meg a gombokat, balról jobbra, hogy módosítsa a kifejezést használta a korábbi számításokat.



#### Memória (ANS)

Az utolsó számítási kapott eredményt tárolja Válasz memóriában. Válasz memória mindig frissül, ha új számítást készített, és ezek jelennek meg a kijelzőn.



#### Változó (A, B, C, D, E, F, X, Y)

A számológép nyolc változó: A, B, C, D, E, F, X és Y is rendelhetünk értékeket és ezeket az értékeket a változók a számításokhoz.

ĺ	Hozzárendelése az eredmény a 3 + 5 A változó			
ĺ.	3 🛨	5 shift RCL (	STO) 🕞 (A)	8
Ø	Ahhoz, hogy szaporodnak a változó tartalmának Egy 10			
-	(Folytatás)	ALPHA () ( <i>j</i>	A) 🗙 10 🚍	80
Ø	Ahhoz, hogy a változó tartalmának A (tovább), hogy törölje	a változó	RCL () (A)	8
Ø	tartalmának egy	O SHIFT RCL	(STO) 🕞 (A)	0

#### Független memória (M)

Felveheti számítási eredmények vagy csökkentik eredményeket memóriájában. M látható a kijelzőn, amikor a nulla értéket a memóriában tároljuk.

Ø	Ahhoz, hogy törölje a tartalmát M	0 SHIFT RCL (STO) M+ (M)	0
Ø	Ahhoz, hogy az eredmény X 10 5 M (Folytatás) kivonja az	z eredmény a 10 + 10 🕱 5 🐠	50
Ø	5 M (Folytatás)	10 🛨 5 SHIFT M+ (M−)	15
Ø	Ahhoz, hogy megkapja az értéket az M (Folytatás) Megje	gyzés: A változó M RCL M+ (M)	35

használják memóriájában.

#### Tisztítás tartalmának összes változó

Ams Válasz Memória, független memória, és a változó tartalmát is megmaradnak, ha megnyomja a "AC" változtatni a módot, vagy kapcsolja ki a számológépet.

Az alábbi eljárással törölje a tartalmát minden emlék.

## SHIFT 9 (CLR) 2 (Memory) = (Yes)

### számítási funkciók

Kapcsolatos műveleteket minden funkciót, lásd mintához, majd ezt a listát.

Pi jelenik 3,141592654, hanem belső számításokat az értéket használt 3,14159265358980

E: jelenik 2,718281828, hanem a belső számításokat érték alkalmazott 2,71828182845904

Sin, cos, tan, stb ..: A trigonometrikus függvények adja szögmértékegységre elvégzése előtt a számítás.

Sinh, gumibot, tanh stb : A hiperbolikus függvények meg egy menü jelenik meg, amikor megnyomja a "Hyp". A szög beállítása egység nem befolyásolja a számítást.

Ezek a funkciók megkövetelik meghatározott egy- fi c szögek. th Ez megköveteli radiánmérték grádmérték. Adjon meg egy funkciója Megköveteli fok, menü jelenik meg, amikor megnyomja a következőket: "Shift" "Válasz".

10<sup>III</sup>, e<sup>III</sup>: exponenciális függvények. A módszer adatbeviteli más, és attól függ, hogy az Ön által használt természetes állapotban vagy lineáris kijelzőn.

Napló: logaritmikus függvények használja a "Log" gombot log log (A, B). Base 10 az alapértelmezett, ha nem adja meg a értékét. A "Napló -" gombot is fel lehet használni, hogy adja meg az adatokat, de csak a természetes kijelzőn. Ebben az esetben meg kell

adni az értéket az alap (a). LN: természetes alapú logaritmus alapja e

Powers, teljesítmény gyökerek és reciprokokat: A bejegyzés eljárás eltérő attól függően, hogy a természetes kijelző vagy lineáris formában. Megjegyzés: A következő funkciót nem lehet beírni egymás után. ha

kiszámításához 2 "X" "X", mínt például, az értéke "X" figyelmen kívül hagyja a végső, A művelet elvégzéséhez adjon meg 2 "X", majd majd az "X" újra.

J=: Funkció végrehajtani numerikus integrálás módszerével

Gauss-Kronrod természetes kijelző  $\frac{d}{d}(f(x))$ 

lineáris kijelző

 $\int (f(x), a, b, tol)$ 

T ol specifikus c tolerancia, ha nem de véges ez lesz 1 X 10

D / dx differenciálhányados közelítése alapuló központi különbség módszerrel. A szintaxis a

természetes módszer Y a lineáris módszer

$$\frac{d}{dx}(f(x))$$

 $\frac{d}{dx}(f(x))|_{x=}$ 

Amennyiben tol, specifikus c

Tolerancia, ami történetesen 1 x 10, ha semmit nem adunk be a tol. Lásd: "Óvintézkedések kiszámításához elválaszthatatlan és eltérés".

 $\sum_{x=a} (f(x)) = f(a) + f(a+1) + f(a+2) + \dots + f(b).$ zetes kijelző  $\sum_{x=a}^{b} (f(x)) \land \text{ lineáris kijelző} \qquad \Sigma(f(x), a, b).$ 

Amennyiben b értéke egész szám, amely lehet azonosítani a tartományok ed -1 x 10 <A <= b <1 x 10.

Pol, Rec: Pol konvertálja derékszögű koordináta poláros, míg a Rec alakítja polárkoordináták a derékszögű koordináták

$$Pol(x, y) = (r, \theta)$$



téglalap alakú (Rec)



Polár koordinátákkal

(Pol)

 $\operatorname{Rec}(r, \theta) = (x, y)$ 

Adja meg a készülék szög számítás végrehajtása előtt. A számítás eredménye a ro a O, vagy XO és vannak rendelve rendre változók X és Y O eredmények tartományban -180 és 180

Abs: az abszolút érték függvény. Megjegyezzük, hogy a belépési forma más attól függően, hogy természetes vagy lineáris módot.

Ran #: generál egy 3-jegyű számot pszeudo random, amely kisebb, mint 1. Az eredményt, a frakció, ha a természetes mód van kiválasztva.

RanInt #: Ahhoz, hogy adjon meg egy funkció, ahol RanInt # (a, b) generál véletlen egész szám tartományok között a és b.

NPr, Bcr: Permutáció (nPr) vagy az átváltási (nCr).

Rnd: Az érv az ezt a funkciót válik decimális érték van kerekítve, és ez maji adni szerinti Fix, Norm, vagy Sci állítás NORM1 vagy Norm 2, az érvelés kerekítve a számjegy 10. A Fix és Sci a, érv kerekítve a sajátos számjegyet. Amikor Fix 3 a beállítás, 03/10 fog megjelenni 3,33, mig a számológép fenntartja az értéket

Megjegyzés: A funkció lehet, hogy a számológép munkát lassabb, ami késlelteti a kijelző eredmények. Ne végezzen semmilyen későbbi működését, amig a számológép célba így a számításokat. Ha meg akarja szakltani a számítási folyamat, mielőtt az eredményeit, nyomja meg az "AC"

#### Óvintézkedések kiszámításakor integrálok és származékaik.

Kiszámítása integrálok és származékai végezhető a COMP módot.	
( "Mode", "1")	
Ha egy trigonometrikus függvény adja Rad	egység
szög.	
Egy alacsony Tol (tolerancia) növeli a pontosságot, de növekszik	
l számítási időt. Amikor tol, használja értéke 1 x 10	- 14 vagy
magasabb.	

#### Óvintézkedések integrációk csak.

Mert integrációk, általában ez megköveteli a sok feldolgozási időt. Az F (x) <0, ahol a <= x <= b, (például abban az esetben az f (x) = 3X = -1 -2) a számítások olyan negatív ártéket.

Attól függően, hogy a funkció és a regionális integráció és a számítási hibák meghaladhatja a tolerancia, a termelő számológép dobni egy hibaüzenetet.

#### Óvintézkedések származtatott csak.

Ha konvergencia megoldást nem találtam, amikor az értéke tol kimarad, a tol érték automatikusan beállitlani, hogy meghatározzuk a megoldást. nagyon kicsi, inflexiós pontok, illetve felvételét a ponton nem lehet megkülönböztelni, vagy azt eredményezi, hogy megközelíti a nullát, nem egymást követő pont, fl hirtelen ingadozások, nagyon nagy pont vagya z lesz az eredmény nagyon alacsory pontossággal.

#### Tippek a sikeres integráció számítás

Amikor egy periodikus függvény vagy időintervalilum eredményez lényeges pozitív és negatív értékeket, fuss integrációk minden ciklusban, illetve a pozitív oldalát először, majd a negatív oldalon, majd el az eredményeket.



#### Amikor fl körben uctuate-értékei az integráció.

Osszuk időintervallum több részből (úgy, hogy a levegő szünetekben nagy az ingadozás kisebb részekre), végezze integráció minden egyes részből, majd el az eredményeket.



	számítani places	$\sqrt{2} \times 3$ (Fix 3)	$3(=3\sqrt{2})=4$	.242640687.	) Három tizedesj	egy.
SHIFT (1	ICDE (SET	UP) 6 (Fix)	3 MATH	V <b>a</b> 2 💽	X 3 =	3√2 4.243
			LINE	Viii 2 🕽	<b>X</b> 3 <b>E</b>	4.243
18	$\int_{1}^{e} \ln(x)$	= 1				
	MATH	/Æ In ALPHA	D (X) D 🖲	🗩 1 🕟 ALPHA) 🛛	10°] (e) 🚍	1
	LINE		/₽ In ALPH		HIFT (,)	
			1 (Shift 🗋	) (,) Alpha (x10*) (	e) 🗋 🚍	1
<u>/9</u>	A származ Rod	zék x pontban = P	i / 2 a függvény az	z y = sin (x)		
	MATH		SHIFT / 🔚 ( -	ddx∎)sin Alpha (	) (X) )	
			D	} shift <b>x10</b> <sup>x</sup> (π)	۵2 🗉	0
	LINE		SHIFT 🕼 ( -	d ∎) sin Alpha (	) (X) )	
			SHIFT (),) SH	FT 🗙 10% (π) 🚍	2) 🔳	0
<u>/10</u>	$\sum_{x=1}^{5} (x +$	1) = 20				
	MATH	SHIFT (og_[] (	≦ <b>-</b> ) Alpha 🔿 (	X) 🛨 1 💽 1	5 🖃	20
	LINE	SHIFT (log_[	](∑ <b>-</b> ) Alpha ()	) (X) 🛨 1 💷	∃ [) (,) 1	
				SHIFT (,)	5) =	20
<u> 11</u>	Átalakítani a Deg	a téglalap koordin	átáit	(√2,	$\sqrt{2}$ ) poláris koor	dinátákat.
	MATH	Shift 🛨 (F	ol) 🕡 2 💽	Shift (,) √ 🖬	2 🗩 🕽 🚍	r=2, <i>θ</i> =45
	LINE	SHIFT 🛨 (P	ol) 🕡 2 🗋	SHIFT ) (,) √∎	2 🗋 🗍 🚍	r= 2 ∂= 45
	Átalakítani a Deg	a téglalap koordin	átáit	(√2,	$\sqrt{2}$ ) poláris koor	rdinátákat.
	MATH	SHIFT 💻 (	Rec) √ 2 🜘	) (,) 4 (,) 4	5) =	X=1, Y=1
<u>/12</u>	(5 + 3)	! = 40320	( 5	- 3 🔵 (Shift) (2	€] (x!) ≡	40320
13	2 <b>-</b> 7	× 2 = 10				
	MATH		SHIFT hyp (Ab	s) 2 🖃 7 🕟	<b>X</b> 2 🚍	10
	LINE		SHIFT (hyp) (Ab	s) 2 🗖 7 🕽	<b>X</b> 2 <b>=</b>	10
14	Három véle	tlen számokat há	rom egész szám			
			10	000 Shift 💽 (F	Ran#) 🔳	459
						48
						117
A he	emutatott ere	egmenvek csak az	IIIUsztráció kedvé	ert		

а	négy embert a csoport 10		
	Permutációk:	10 Shift 🗙 (nPr) 4 🚍	5040
	Kombinációk	10 SHIFT 🛨 (nCr) 4 🚍	210
<u>/16</u>	hhoz, hogy hajtsa végre a következő s	zámítást, ha Fix 3 van kiválasztva a kijelző a	a számok: 10/3 x 3
			10.000
			0.000
Ahhoz, hog üzemmódb	gy végre komplex szám számításokat e va. Használhatja a poláris vagy deréksz	először nyomja meg a "Mode", "2" CMPLX be zögű koordináták megadása komplex számo	a CMPLX k. Az
Ahhoz, hog izemmódb eredménye	yy végre komplex szám számításokat e a. Használhatja a poláris vagy deréksz ket a komplex számok jelennek meg n	ilőször nyomja meg a "Mode", "2" CMPLX be zögű koordináták megadása komplex számo negfelelően a menüben beállítása komplex s	e a CMPLX k. Az számok.
Ahhoz, hog üzemmódb aredménye	y végre komplex szám számításokat e a. Használhatja a poláris vagy deréksz ket a komplex számok jelennek meg n + $6\dot{i}$ ; $\div$ ( $2\dot{i}$ ) = 3 - $\dot{i}$ (Format ko (1) 2 ( $\pm$ ) 6 (\pm) 6 ( $\pm$ ) 6 (\pm) 6 ( $\pm$ ) 6 (\pm) 6 (\pm) 6 ( $\pm$ ) 6 (\pm) 6 ( $\pm$ ) 6 (\pm) 6 (\pm) 6 ( $\pm$ ) 6 (\pm) 6	ilóször nyomja meg a "Mode", _2 ° CMPLX be zögű koordináták megadása komplex számo negfelelően a menüben beállítása komplex s amplex számok: a + bi) ) () (*) (*) (*) (*) (*)	e a CMPLX k. Az számok. <b>3—i</b>
Ahhoz, hog üzemmódb eredménye	yy végre komplex szám számításokat e a. Használhatja a poláris vagy deréks: ket a komplex számok jelennek meg n + $6i$ ) ÷ $(2i) = 3 - i$ (Format kc $\boxed{(2i)} = 3 - i$ (Format kc $\boxed{(2i)} = 6$ (EK) ( $i$ $245 = \sqrt{2} + \sqrt{2}i$ (MATH)	tiðször nyomja meg a "Mode", _2 ° CMPLX be čégű koordináták megadása komplex számo negfelelően a menüben beállítása komplex s pmplex számok: a + bi) ) )	e a CMPLX k. Az izámok. <b>3−i</b> √2 + √2 i

### Példák számítási mód CMPLX

Θ) külön sorban.

$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline & (1-i)^{-1} = \frac{1}{2} + \frac{1}{2}i & \hline \text{MATH} & (Format komplex számok a + b)) \\ \hline & (1 = Big(i)) & (i) & (i) = \frac{1}{2} + \frac{1}{2}i \\ \hline & (1+i)^2 + (1-i)^2 = 0 & \hline \text{MATH} \\ \hline & (1 + Big(i)) & (i) & (i) & (i) & (i) & (i) & (i) \\ \hline & 0 & 0 \\ \hline \end{array}$$





### A CALC mód

CALC mentheti számítás kilejezést tartalmazó változókat, amelyek segítségével majd hivni, és végre a COMP ( "Mode", "1) mód és a CMPLX üzemmód ( "Mode", 2). Az alábbiakban a típusú kilejezések, amelyek menthetők a Calc. Kilejezések: 2x + 3y + 2AX 3BY + C, A + BI: több utasítást: X + Y: X (X + Y).

Egyenletek egyetlen változó a bal oldalon, és a kifejezések bevonásával változók a jobb oldalon: A = B + C, Y = X + X + 3. <sup>2</sup> (Az "Alpha" "számított" (=) adja meg az egyenlő értékű egyenlőség)





Megjegyzés: Abban az időben, ahol megnyomta "CALC" amíg el nem hagyta CALC gomb megnyomásával az "AC" gombot, akkor kell használni a lineáris módot kijelzőn.

## A funkció használata SOLVE

SOLVE használja Newton közelítésére egyenlet megoldása. Meglegyzandő, hogy a SOLVE lehet használni a COMP ("Mode", 1) csak módban. Az alábbi típusait leíró egyenletek amire megoldást alkalmazásával nyerhetők megoldani.

Egyenletek bevonásával változók X: X + 2X - 2, U = X + 5, X = nincs (M), x + 3 = B + C

SOLVE megoldható X. kifejeződése X + 2X -2 típusú kezelik X

+ 2X -2 = 0.

Adatbeviteli egyenletek a következő szintaxissal: {egyenlet}, {változó} megoldást.

SOLVE megoldható Y, például akkor, ha egy egyenletet jelentése .ingresada mint: Y = X +5

#### fontos: Ha egy egyenlet olyan funkciót tartalmaz egy nyitó zárójel (például nem, vagy napló), nem hallgat a záró zárójel.

Az alábbi funkciók nem engedélyezettek belül egy egyenletet: Pol, Rec, d / dx,





Megjegyzés: Abban az időben, ahol megnyomta a "Shift" "számított" (SOLVE) amíg el nem hagyta SOLVE megnyomásával az "AC", ha kell, a lineáris beviteli mód belépési eljárások ..

fontos: Attól függően, hogy mely adatokat beírni a kezdeti X értékét (változó megoldást, oldja lehet, hogy nem lesz képes megszerezni a megoldást. Ha ez történik, próbálja meg újra megváltoztatja a kezdeti érték, így azok közelebb a megoldáshoz. SOLVE doboz ahol n képes jön a megoldás, bár van. SOLVE használja Newton, hogy ha van több megoldás, csak egy tér vissza. a korlátozások miatt a törvény a Newton, oldatok általában nehezebb

bejutni egyenletek: y = sin (x), y = e, y = X.

A képernyő tartalma megoldások Solutions mindig decimális formátumban.

Egyenlet (az egyenlet megadott)





Eredmény bal oldali - jobb oldali

Eredmény bal oldali – jobb oldalon látható az eredmény, ha a jobb oldalon az egyenlet levonjuk a bal oldalon, hozzárendelését követően a kapott értékeket a változók talált. Minél közelebb a nullához értékek azt jetzik, pontosabb megoldást.

#### képernyő továbbra

SOLVE végez korviergencia egy meghatározott számú alkalommal. Nem találja a megoldást, akkor meglelenik a képemyőn a "Tovább: =" megkérdezi, hogy folytatni kívánja a. Nyomja meg a "=", hogy továbbra is, vagy "AC", hogy megszíntel a SOLVE műveletet.



Írja be a kezdeti érték x (itt lép 1)



### Statisztikai számítások STAT

Indításához statisztikai számítások, hajtsa végre a következő műveletek kulcsfontosságú "Mode", "3" (STAT) az üzermód kiválasztásához STAT majd a megjelenő képernyőn válassza ki a számítás típusát végrehajtani kívánt. Kiválasztásához líjen számítás statisztikai (képletek regresszió zárójelben)

	Ezekkel a gombokkal
A változó (X)	1 (1-VAR)
párosított változók (X, Y), lineáris regresszió (y = a + bx)	2 (A+BX)
Párosított változók (X, Y), másodfokú regresszió , (Y = a + bx + CX)	3 (_+CX <sup>2</sup> )
párosított változók (X, Y), logaritmikus regressziós (Y = A + B LNX)	4 (In X)
párosított változók (X, Y), az alap exponenciális regressziós és $(Y = Ae)^{-i\epsilon}$	5 ( <i>e^</i> X)
Párosított változók (X, Y), ab exponenciális regressziós $(Y=AB)  . \label{eq:abs}$	6 (A•B^X)
párosított változók (X, Y), exponenciális regressziós (y = ax) párosítva	7 (A•X^B)
változók (X, Y), inverz regressziós (Y = A + B / X)	<b>8</b> (1/X)

Megnyomása bármelyik fenti kulcsok (1-8) mutatja a kijelző szerkesztő STAT.

Megjegyzés: Ha meg akarjuk változtatni a számítás egyszer belépett Edit üzemmódban nyomja meg a "Shít" "1" "1", hogy újra a képernyőn Aqil fent említett lehetőségek.

#### adatbevitel

Használja a STAT szerkesztő adatok beviteléhez. Végezze el a következő billentyű-sorozat, hogy megjelenítse a STAT szerkesztő. "Shift" "1" "2".

Szerkesztő STAT biztosít 80 vonal az adatbevítel, ha van egy X oszlopra, és 40 vonalak, ha van egy X oszlop és egy oszlop frekvencia vagy X és Y oszlopban, vagy 26 vonalak, ha van egy X oszlopon, Y, és a frekvencia. Megjegyzés: A FREKV (frekvencia oszlop adja mennyiségű (frekvencia) azonos adatokat a kijelző FREKV oszlop lehet be- vagy kikapcsolni a STAT formátum beállítását a beállítások menüben ..



fontos: Minden adat bekerül a STAT szerkesztő törlődik, amikor kilépünk a STAT üzemmódban váltás egyszerű változó és a változó páros, vagy módosítsa a formátum beállítását a menüben STAT.

A következő műveletek nem támogatja a STAT szerkesztő: "M +", "Shift" "M +", "Shift" "RCL" Pol, Rec, és több utasítást.

Ha módosítani az adatokat egy cellában: A STAT szerkesztő, vigye a kurzort tartalmazó cella a kívánt adatokat módosítani, írja be az új értéket, majd nyomja meg az "=".

Törléséhez sor: A STAT szerkesztő, vigye a kurzort a sor, hogy törölni kívánja, majd nyomja meg a "DEL".

Beszúrni egy sort: A STAT szerkesztő, vigye a kurzort oda, ahová szeretne belépni, vagy helyezzen be egy sort, majd hajtsa végre a következő kulcsot:

#### "Shift" "1" "3" "1".

Ahhoz, hogy törli az összes adatot: A STAT szerkesztő, futtassa a következő billentyűket: "HFT" "1" "3" "2".

#### Megszerzése statisztikai értékeket a bemenő adatokat.

A statisztikai értékek, nyomja meg az "AC", amikor a STAT szerkesztő, majd hivja a statisztikai változók kívánt. A változók támogatott, és nyomjuk meg a gombokat az alábbiakban mutatjuk be. Egyetlen változó változókat \* -gal jelőti áll erdelkezésre.

Száma adatok: n \* átlag \* X, Y, a népesség szórása, és a szórása a minta

### SHFT 1 (STAT) 4 (Var) 1 to 7

Regressziós koefficiens: A, B, korrelációs együttható: r, becsült érték X, Y.

### SHFT 1 (STAT) 5 (Reg) 1 to 5

Együttható másodfokú regresszió: A, B, C

SHFT 1 (STAT) 5 (Reg) 1 to 6

Lásd a táblázatot elején ebben a szakaszban a kézikönyv a regressziós képletek.

Átlagok X, X1, X2, és Y nem változók. Ezek a parancsok az a típus, úgy az érv előtt közvetlenül.

#### Minimum értékek: kikapós nő. miny. Maximális értékek: Maxx, Maxy. "SHIFT" "1"

"6" "1" vagy "4".

Megjegyzés: Amikor a változó statisztikák választjuk, akkor adjuk meg a funkciókat és parancsokat futtatni normál eloszlás a megjelenő menüben, ha a "Shift" "1 teljesítenek"

"5". A

következő kulcsfontosságú szekvenciákat.



#### Számítása becsült értékeit

Alapján a kapott regressziós képlet statisztikai számítások párosított változók, a becsült értéke Y lehet kiszámítani értéke

Х.

A megfelelő érték X (két érték X1 és X2 esetén négyzetes regresszió) is ki lehet számítani egy adott értéke Y.

Ahhoz, hogy meghatározzuk a becsült értéke Y adott X = 160 a képlet által adott logaritmikus regressziós adatok a 3. példában, adja FIX 3 az eredményeket. (Végre a következő műveleteket, amikor a műveleteket a 3. példa felett)

AC 160 SHIFT 1 (STAT) 5 (Reg) 5 (ŷ) =



#### Result: 8106.898

fontos: Regresszlós együttható, korrelációs együttható, és kiszámítjuk becsült értékek jelentős időt, ha van egy csomó szám adatokat.

#### Futó normális eloszlás számítások

Ha a változó statisztikai üzemmódot is végezhet számításokat normális eloszlásfüggvény itt látható alább a megjelenő menüben futtatásakor az alábbi gombokat:

### SHIFT 1 (STAT) 5 (Distr).

P, Q, R: Ezek a funkciók veszi az érv t határozza meg a valószínűsége, hogy egy normális eloszlás, mint alább látható.



t: Ez a funkció megelőzi az érv X, és meghatározza a változó normalizált X

$$X \triangleright t = \frac{X - \overline{x}}{x \sigma_n}$$
.

A változó adatok (Xn; Freqn) = (0, 1, 1, 2, 2, 1, 4, 2, 5, 2, 6, 3, 7, 4, 9, 2, 10; 1), meghatározni a normalizált variate t. ha X =

3, és a P (t) pontjában 3 tizedesjegy (FIX 3).



# SHIFT 1 (STAT) 5 (Distr) 1 (P() Ans ) =

P(Ans)

DFIX

0.22

találatok: Normalizált t változó

: -0762

P (t)

0,223

# Számítások alapján n BASE N

Nyonja meg a "Mode", "4" (BASE n) adja meg a módot Basen, ha azt szeretné, hogy számítások elvégzésére használt értékek, decimális, horanísí, si hiráris és / vagy nyoicas. Az alapértelmezett bázis beírásakor Basen decimális, ami azt jelenti, hogy. bevételek és eredmények használja a decimálisi formálturban Nyomia mes az alábbi kulcsok vilátoztatni a numerikus mód: december. Hex. Bin. vagv október

ь

1+1 , ,	Basen adja meg a módot, váltson bináris módban és kiszámítja 1
Dec O	WODE 4 (BASE-N)
Bin 000000000000000000000000000000000000	(BIN)
Bin 000000000000000000000000000000000000	11 🕀 1 🚍
• 1.	Folytatva a fenti példát, váltson hexadecimális és kiszámítja 1F +
Hex 00000020	
	Folytatva a fenti példában az üzemmód és kiszámítja Octal: 7 + 1
0ct 00000000010	/s+ 18 ▲C In (OCT) 7 🕂 1 Ξ

Megjegyzés: A következő billentyű-sorozat, hogy belépjen a betűk A és F hexadecimális mód: (→) (A), (++++) (B), (+++) (C), (sin (D), (-+++)) (+++) (F).

Basen állapotban belépő frakcionáli (decimális) és exponenciális értékek nem támogatott. Ha a számítás eredménye a tört komponenst, amely lehet vágni. A tatromány a bennené és kimeneti adatok: 16 biles bináris értékek és a 32 bites egyeb értőkeket. A következő azt mutatja, részletesen a benneli és kimeneti somonányokat.

basen mód		Tartományok berneneti és kimeneti
kétkomponensű	Pozitív: Negatív:	$\begin{array}{l} 000000000000000000000000000000000000$
nyolcas	Pozitív: Negatív:	$\begin{array}{l} 00000000000 \leq x \leq 17777777777\\ 20000000000 \leq x \leq 377777777777\\ \end{array}$
decimális	-2147483	$3648 \le x \le 2147483647$

have de alexália	Pozitív:	$0000000 \le x \le 7FFFFFF$
nexadecimalis	Negatív:	80000000 $\leq x \leq$ FFFFFFF

#### Megadásával numerikus módban bemeneti érték, beleértve

Megadhat speciális parancsokat közvetlenül követi az érték adja meg a szám üzemmódot értéket. Ezek a különleges parancsok:

d (decimális), h (hexadecimális), b (bináris), l (oktális).

Ø	Kiszámításához 10 + 10 + 10 + 10 és a kijelző eredmények tizedes.
	AC 🗶 (DEC) आ∏ 3 (BASE) 💌 1 (d) 10 🛨
	SHIFT 3 (BASE) ♥ 2 (h) 10 +
	8HFT 3 (BASE) 💌 3 (b) 10 🛨
	SHFT 3 (BASE) 🗨 4 (o) 10 🚍 36
	onon. دور المراجع (المراجع المراجع الم
Ø	Kiszámításához 15 + 37 decimális módba, majd átalakítani hexadecimális, bináris és nyolcas.
	AC x2 (DEC) 15 🗙 37 = 555
	<b>2</b> (HEX) <b>0000022B</b>
	log (BIN) 0000001000101011
	[In] (OCT) 0000001053

#### logikai műveletek és negáltjai

A számológép logikai operátorok (és, vagy, xor, cnor) és funkciók (Nem, neg) a logikai műveleteket bináris értékek és negáltjai. Használja a menű egyszer "Shift", "3" megnyomásakor bemeneti ezekhez a logikai operátorok és függvények jelenik meg.

A következő példák a bináris módban



Annak megállapításához, a bitenkénti komplement 1010 (Nem (1010))

# AC SHFT 3 (BASE) 5 (Not) 1010 ) = 11111111111110101

Hogy megtagadja (hogy két-kiegészítők) a 101101 (neg (101101))

### AC SHIFT 3 (BASE) 6 (Neg) 101101 ) = 1111111111010011

Megjegyzás: Abban az esetben negatív bináris, oktális vagy hexadecimális, a számológép a bináris érték, elővesz két kiegészítői, majd kapcsolja ismét, hogy az alap újra. Decimális (10-es alapú), számológép csak negatív előjellel.

### számítási egyenleteket

EQN

Ön használja az alábbi eljárást a EQN módban megoldani lineáris egyenletek két vagy három ismeretlennel, másodfokú egyenlet, és harmadfokú egyenletek egyszerre.

1 Nyomja meg a "Mode", "5" (EQN) adja meg az egyenletben üzemmódba. 2. A megjelenő menüből válassza ki a típusát egyenlet.

Kiválasztásához a számítás típusa:	Ezekkel a gombokkal:
szimultán lineáris egyenletek két változó	$1 (a_n X + b_n Y = c_n)$
szimultán lineáris egyenletek három változó	$(a_nX + b_nY + c_nZ = d_n)$
Másodfokú egyenletek harmadfokú	$(aX^2 + bX + c = 0)$
egyenletek	<b>4</b> $(aX^3 + bX^2 + cX + d = 0)$

3 A hányados szerkesztő úgy tűnik, hogy a bemeneti értékek

együtthatók.

Hogy oldja 2 X + X - 3 = 0, például, nyomja meg a "#" a 2. lépésben, majd adja meg a következő az együtthatók (a = 2, b = 1, c = -3): 2 "=" 1 "=" (-) 3 "=".

a kurzort a sejt specifikus c, változtatni együttható értéket ad meg, mozgassa meg az új értéket, majd nyomja meg az "=". Nyomja meg a "AC" törölje az összes coe fi elegendő, ami őket nullára.

#### fontos: A következő műveletek nem támogatja a szerkesztő

együtthatók: "M +", "Shift" "M +" (M-), "Shift" "RCL" (STO). Pol, Rec, és a multi-állítások nem lehet beírni szerkesztő együtthatók.

4. Miután az összes érték a kívánt módon, nyomja

"=".

Ez megjeleníti a megoldást. Valahányszor megnyomja a =" másik megoldás jelenik meg, amig az utolsó válasz jelenik meg. Nyomja meg a =" on kapsz a válaszokat, és megteszi a koefficiens szerkesztő. Hogy visszatérjen az editor mintaoldatok nyomja meg a "AC". Tudod mozgatni oldatok összehasonlítása kurzorok mozgás.

Megjegyzés: Amig a természetes kijelző van kiválasztva, megoldása egyidejű lineáris egyenletek nem fog megjelenni semmilyen módon használó négyzetgyök jele. Nem találtam alakíthatjuk tudományos jelöléssel ca. A beállítás módosítása az aktuális egyenlet

Nyomja meg a "Mode" "5" (EQN), majd válasszon ki egy egyenletet a menüből. Megváltoztatása egyenlet írja okoz minden együttható szerkesztő kerítés nullára.



### Mátrix számítás MATRIX

Használja a Matrix módban számítások elvégzésére járó mátrixok akár 3 vonalakat és 3 oszlopot. Végrehajtani a mátrix számítás, akkor először hozzá az adatokat speciális mátrix változók (MATA MatB és MatC), majd a változókat a számítás, amint az a példák acontinuación.

1 Nyomja meg a "Mode", "6" (mátrix), hogy belépjen a MATRIX üzemmódba. 2 Nyomja meg az "1" (MaíA) "5" (2x2).

Ez megjeleníti a mátrix szerkesztő a bemeneti mátrix elemeinek a 2 x 2 specifikus mara.



3 Írja elemek MaíA: 2 = 1 = 1 = 1 =.

```
    Futtassa a következő lépéseket: a "Shift" "4" (mátrix) "2" (Data) "2"
(MatB) "5" (2x2).
```

5 Íria elemek MatB: 2 = 1 = 1 = 2 =.

 Nyomja meg a "AC", hogy előre a számítás képernyőn, hogy az első kiszámításához (MaíA X MatB): "Shift" "4" (mátrix) "3" (MaíA) "X" "Shift" "4" (mátrix) "4" (MatB) "=".

Ez megjeleníti a képernyőn MatAns (eredmény mátrix) az eredmények a változásokat.



Megjegyzés: MatAns utal, hogy "Matrix Válasz Memory" eredménye mátrixok, lásd ezt a részt.

7 Futtassa a következő számítás (MaíA + MatB): "AC" "Shift" "4" (mátrix) "3" (MaíA) "+" "Shift" "4" (mátrix) "4" (MatB) "=".



#### Memória tömbök eredmények

Amikor az eredményt végre a Matrix módban eredmények egy mátrixban, a MatAns képernyőn megjelenik az eredmény. Az eredmény is lesz rendelve egy változó neve "MatAns".

A változó "MatAns" lehet használni a számítások az alábbi módon.

Beszúrásához változó MatAns számítás, futtatni a következő lépéssorozattal. "Shift" "4" (mátrix) "6" (MatAns). Ilyenkor bármely ezen gombok a képernyőn MatAns

változik a kijelző a normál számítási mód: +, -, x, /, X, X, X A számítás képemyőn megjelenik a változók MatAns majd egy üzemeltető vagy funkciógombot csak nyomva.

Hozzárendelése és módosítása a változó mátrixok Fontos: A következő műveletek nem támogatja a mátrix szerkesztő. "M +", "SHIFT" Shift "(M-)," RCL \_(STO). Pol, Rec, több utasítást nem lehet beírni a mátrixban szerkesztő.

#### Hozzárendelni az új adatok vektor változó:

1 Nyomja meg a "Shift" "4" (mátrix) "1" (Dim), majd a megjelenő menüben

válassza ki a változó mátrix, amelyhez hozzá kívánja rendelni az adatokat. 2. A következő megjelenített menüt, válasszuk méretei (m, n). 3. Use the Matrix Editor that appears to input the elements of the matrix.



### To edit the elements of a matrix variable:

- 1. Press (MFT) (4) (MATRIX) (2) (Data), and then, on the menu that appears, select the matrix variable you want to edit.
- 2. Use the Matrix Editor that appears to edit the elements of the matrix.
  - Move the cursor to the cell that contains the element you want to change, input the new value, and then press =.

### To copy matrix variable (or MatAns) contents:

- 1. Use the Matrix Editor to display the matrix you want to copy.
  - If you want to copy MatA, for example, perform the following key operation: (MIF) ④ (MATRIX) ② (Data) ① (MatA).
  - If you want to copy MatAns contents, perform the following to display the MatAns screen: AC SHFT 4 (MATRIX) 6 (MatAns) =
- 2. Press SHIF RCL (STO), and then perform one of the following key operations to specify the copy destination: (-) (MatA), ... (MatB), or (mg) (MatC).
  - This will display the Matrix Editor with the contents of the copy destination.

# Matrix Calculation Examples

The following examples use MatA =  $\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$  and MatB =  $\begin{bmatrix} 2 & -1 \\ -1 & 2 \end{bmatrix}$  from  $\swarrow_1$ , and MatC =  $\begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 \\ 0 & -1 & 1 \end{bmatrix}$  from  $\swarrow_2$ . You can input a matrix variable into a key operation by pressing [SHP] (4) (MATRIX) and then pressing one of the following number keys: (3) (MatA), (4) (MatB), (5) (MatC).





### Tábla létrehozása számok TABLE

Atrtalmazza generál egy táblázatot a számok X f (x) függvény segítségével megadott. Tegye a következőket, hogy létrehoz egy táblázatot a számok. 1 Press "Moe" "7" (táblázat), hogy írja be a módot táblázatok. 2. A függvény formájában f (x), a X változó

> Fontos, hogy az X változó ("Alpha" ")" (X) generálása során számos táblázatot. Bármely változó kivételével X kezelnek, mint egy állandó.

A következő nem lehet használni a funkciót kell kitölteni: Pol, Rec, integrálok, származékai, valamint az összegzési.

3 Válaszul a lekérdezés adatbeviteli megjelenő, adja meg a kívánt értékeket használni. préselés "=" minden tétel után.

Írja be ezt ezt az üzenetet:	
Start?	Írja be az alsó határ X (alapértelmezés 1) Adja meg a felső határt X
End?	(alapértelmezett: 5) Megjegyzés: Biztosítani kell, hogy a végső érték magasabb, mint a kezdeti érték.
Step?	Írja be a növekedési lépés (alapértelmezett: 1) Megjegyzés: a sajátos lépés kezdete óta értéket kell seguently növekedett a szám táblázatót állítunk elő. Ha megadod Start = 1. lépés és a = 1, a sorozat X lesz rendelve az értéke 1, 2, 3, 4, és igy utobb, amig le Inem éri a végső érték (Vége) létrehozása közben az asztalra a számok.

Bevitele a lépés értéke, és megnyomja az "=" generál, és megjeleníti a száma táblázat szerint a sajátos ed paramétereket.

Nyomja meg a "AC", míg a képernyő számok táblázatban, térjen vissza a beviteli képernyő 2. pont.





Megjegyzés: Használhatja a szám táblázat csak látni értékek. A tartalom a táblázatban nem lehet szerkeszteni. A generációs szám táblázat okozza a tartalom a X változó megváltozik.

fontos: Írja be a funkció táblázat létrehozását a számok mindig törlődik megjeleníti a Táblázat menüben vagy megváltoztatni természetes megjelenítés és egy lineáris.

### Vektor kiszámítása VECTOR

Használja vektor mód, hogy végre vektor számítások 2 vagy T3 méretek .. végrehajtásához vektor számítás, akkor először meg kell rendelni az adatokat egy változó vektor. (VctA, VctB, vctc, majd a változókat a számítás, amint az a következő példákban.

Hozzárendelése (1,2) a VctA variábilis és (3,4) a VctB változó, majd hajtsa végre a következő számítás alapján: (1,2) + (3,4).

1 Nyomja meg a "Mode" "8" (vektor) belépni vektor mód. 2 Nyomja meg az "1" (VctA) "2" (2).



Egy egyenlő VctA

3 Íria VctA elemek: 1 = 2 =.

kétdimenziós vektorok VctA.

4. Futtassa a következő műveletek sorrendjét billentyűk "Shift" "5" (VECTOR) "2" (Data) "2" (VctB) "2" (2). Ez megjeleníti a Vector szerkesztő megadása VctB kétdimenziós vektorok.

5. Írja VctB elemekkel. 3 = 4 =.

6. Nyomja meg a "AC", hogy előre a számítás képernyőn, és futtassa a számítás (VctA + VctB

): "Shift" "5" (VECTOR) "3" (VTCA) + "Shift" "5" (VECTOR) "4" (VctB) =.

Ez megmutatja a kijelzőn VctAns a számított eredményeket.



Megjegyzés: VctAns rövid a "Vector Válasz Memory" vagy válasz vektor memóriát.

#### Memória válasz vektor

Amikor a egy számítás eredményét végre a vektor módban egy vektor, a VctAns képernyőn megjelenik az eredmény. Az eredmény is hozzá lehet rendelni egy változót "VctAns".

VctAns változó lehet használni a számítások az alábbiakban leírtak szerint.

Ahhoz, hogy helyezze be a VctAns változót egy számítási, nyomja meg a gombot szekvenciája az alábbi: "Shíft" "5" (VECTOR) "6" (VctAns).

Nyomja meg bármelyik a következő gombokat a képernyőn, miközben VctAns vezet a számítás képernyőn. "+", "-", "", "", "", "", A számítás képernyőn megjelenik a változók VctAns nyomva, majd az operátor.

#### Hozzárendelése és módosítása a változó vektorok Fontos: A következő műveletek nem támogatja a

vektor szerkesztő. "M +", "SHIFT" Shift "(M-)," RCL "(STO). Pol, Rec, több utasítást lehet beírni vagy a vektor szerkesztő.

#### Hozzárendelni az új adatok vektor változó:

1 Nyomja meg a "Shift" "5" (vektor) "1" (Dim), majd a megjelenő menüben

válassza ki a változó vektor, amelyhez hozzá kívánja rendelni az adatokat. 2. A következő megjelenő menüben válasszuk dimenzió (m). 3 A Vector szerkesztő úgy tűnik, hogy input elemei

vektor.

2 Ahhoz, hogy kijelölje (2, -1) a vctc



#### Szerkesztéséhez az elemek egy mátrix változó:

1 Nyomja meg a "Shift" "5" (vektor) "2" (Data), majd a megjelenő menüben válassza ki a vektor változó szerkeszteni kívánt.

2 A Vector szerkesztő úgy tűnik, hogy módosítsa az elemeket a vektor.

Vigye a kurzort a sejtbe, amely tartalmazza az elemet, hogy módosítsa, adja meg az új értéket, és nyomja meg az "=".

#### Másolni a tartalmát egy vektor változó (VctAns):

1 A Vector szerkesztő megjelenítéséhez vektor másolni kívánt.

Másolásához VctA például hajtsa végre a következő kulcsfontosságú műveleteket. "Shít", 5° (vkch), 2°, Clota), 1°, (VctA) másolása latalmámás VctAns tegye a következőket, hogy megjelenjen VctAns képernyőn, "AC" "Shítf" \*4° (vektor) "6° (VctAns) "=\* 2 Nyomja meg a "Shítf" "RCL" (STO), majd hajtsa végre a következő műveletek megadásához a odi mint másolni: "()\* VctA, (\*\*...)»VctB, vagy a+Hyp,vctc Ez megjeleniti a szövegszerkeszőt a tarlamát a másolité sa sors...

#### Számítási példa és vektorok

A kóvetkező példák a VctA = (1,2), és VCTB = (3,2) példa és vctc = (2, -1,2) példa 2. megadhat egy változó egy vektor műveletet a gomb megnyomásával "Shift" 5 "(vektor), majd az egyik szám alternativa:" 3 "(vctA), 4 "(vctB)," 5 \_(vctc).

3 X VctA (skaláris szorzás vektor), 3 X VctA -VctB például számít	ásokat VctAns).
AC 3 🗙 VctA 🚍	Ans verm <b>60 5</b>
─ VctB ☰	Ans vero Ans z]
VctA • VctB (Vector pont termék)	VctA•VctB 11
VctA × VctB (Vector termék)	nn <u>s</u> vct⊡ n s -21 0
Get abszolút értéke vctc.	Abs(VctČ) 3
Határozzuk által bezárt szög VctA és VctB 3 tizedessel. (Fix 3) D ( $\cos \theta = \frac{(A \cdot B)}{ A  B }$ , váló $\theta = \cos^{-1}$ [SHET] uccij (SETUP) (É) (Fix) (3) [AG] (1) VctA [SHET] (5] (VECTOR) (7) (Dot) VctB	(A•B)  A  B  <sup>)</sup> 3 () (€
(細町 999 (Abs) VctA ) 細門 999 (Abs) VctB () () 三	(VctA·VctB)÷(Ab⊳ 0.984
941FT (COS (cos <sup>-1</sup> ) (Ans ) =	cosʰ(Ans) <sup>vero</sup> fx 10.305

# Állandók tudományos cas

~

A számológép jön 40 tudományos konstans, hogy lehet használni bármilyen módon, kivéve Basen. Minden állandó tudományos műsorok egy szimbólum (például Pi), amelyeket fel lehet használni a számításokban. Megadásához, vagy tanult állandó nyomja meg a "Shift", "7" (const), majd adja meg a kétjegyű szám megfelel a konstans.



A táblázat azt mutatja, a kétjegyű szám az egyes állandó.

01: (mp) proton tömege	02: (mn) neutron tömege
03: (me) elektron tömeg	04: (mµ) tömeges müon
05: (a) Bohr sugár	06: (h) Plank állandó
07: ( $\mu$ N) nukleáris magneton	08: ( $\mu$ B) Bohr magneton
09: (	10: (α) fi nom szerkezet állandó
11: (re) klasszikus elektron sugara	12: (λc) Compton-hullámhossza
13: (γp) geo mágneses proton arány	14: (λcp) hullámhossz proton Compton
15: (λcn) <sub>hullámhossz Neutron</sub> Compton	16: (R∞) Rydberg állandó
17: (u) atomtörneg konstans	18: $(\mu p)$ mágneses momentuma a proton
19: ( $\mu$ e) mágneses momentuma az elektron	20: $(\mu n)$ mágneses momentuma Newton
21: ( $\mu\mu$ ) müon mágneses momentuma	22: (F) Faraday
23: (e) elemi töltés	24: (NA) Avogadro-szám
25: (k) Boltzmann állandó	26: (Vm) móltérfogatuk ideális gáz
27: (R) állandó moláris gáz	28: (C0) fény sebessége vákuumban
29: (C1) első radioaktív konstans	30: (C2) második sugárzási állandó
31: (σ) Esteban Boltzmann állandó	32: (£0) elektromos konstans

33: (µ0) állandó mágneses	34: (φ₀) kvantum mágneses fl ux
35: (g) normál gravitációs gyorsulással	36: (Go) kvantum vezetőképesség
37: (Z <sub>0</sub> ) Vákuum jellemző impedanciája	38: (t) Celsius hõmérséklet
39: (G) Newton gravitációs állandó	40: (atm) normál légköri nyomáson

Az értékek alapján CODATA, 2007. március)

### metrikus konverzió

A parancs és metrikus átváltás a számológép megkönnyíti konvertálni egyik egységből a másikba. Használhatja a konverter bármely számítási módot kívéve i Basen és az asztal módban. Ahhoz, hogy adjon meg egy átváltási parancs egy számítást, nyomja meg a "Shift" "8" (CONV), majd adja meg a kétjegyű szám megfelel a szükséges átalakítás.

1	Átalakítani hüvelyk 5 cm	LINE		
-		AC 5 [SHIFT 8 (CONV)	CONVERSION Number 01~4	0?
				[]
		0 2 (cm▶in) <b>=</b>	5cm⊧in <sup>©</sup>	•
			1.9685	03937
1	Konvertálásához 100 g uncia	LINE		
ĺ	AC 100 SHIFT 8 (CC	NV) 2 2 (g►oz) 🚍	1009 <b></b> •oz <sup>®</sup>	•
			3.5273	96584
	Átalakítani Fahrenheit -31 ° C	LINE		
Ľ	AC (		-31°C▶°F	•
		,, ,_		-23.8

Az alábbi táblázat mutatja a két számjegyű számok minden metrikus konverziót

01: in ▶ cm	02: cm ► in	03: ft ▶ m	04: m ► ft
05: yd ► m	06: m ► yd	07: mile ► km	08: km ► mile
09: n mile ► m	10: m ► n mile	11: acre ► m <sup>2</sup>	12: m <sup>2</sup> ► acre
13: gal (US) ► ℓ	14: ℓ ► gal (US)	15: gal (UK) ► ℓ	16: ℓ ► gal (UK)
17: pc ► km	18: km ▶ pc	19: km/h ▶ m/s	20: m/s ► km/h
21: oz ► g	22: g ▶oz	23: Ib ► kg	24: kg ► lb

25: atm ▶ Pa	26: Pa ▶ atm	27: mmHg ► Pa	28: Pa ► mmHg
29: hp ► kW	30: kW ► hp	31: kgf/cm² ► Pa	32: Pa ► kgf/cm <sup>2</sup>
33: kgf • m ► J	34: J ► kgf • m	35: Ibf/in² ► kPa	36: kPa ►Ibf/in²
37: °F ► °C	38: °C ► °F	39: J ▶ cal	40: ca <b>l ►</b> J

Konverziós adatok alapulnak NIST (National Institute of Standards and Technology (USA)) Publication 811, 1995 Megjegyzés: cal parancs elvégzi az átalakítást, hogy értékeket hőmérsékleten 15 ° C-on

# Range, számjegyek száma, és a pontosság

Tartományok számítások, a számjegyek száma használt belső számítás és számítási pontosság függ, hogy milyen típusú számítási módot.

#### Tartomány és pontosság számítások

számítási hatótávolság	$\pm 1 \times 10^{\mbox{-}99}$ to $\pm 9.99999999 \times 10^{\mbox{-}99}$ or 0
Belső számjegyek száma Pontosság	15 digits
	Összességében +/- 1 számjegy 1 egyszerű számítások. Preciziós az exponenciális értékek +/- 1 legalábbis szignifikáns számjegyet. Hibák összeadódnak esetében egymást követő számítások.

#### Jövedelem tartományok és pontosságát számítási funkciókat

függvény	Jövedelemtartomány	
	DEG	$0 \leq x < 9 \times 10^9$
sinx	RAD	$0 \le x < 157079632.7$
	GRA	$0 \le  x  < 1 \times 10^{10}$
	DEG	$0 \le x < 9 \times 10^9$
cosx	RAD	$0 \le x < 157079632.7$
	GRA	$0 \le  x  < 1 \times 10^{10}$
	DEG	Same as sinx, except when $ x  = (2n-1) \times 90$ .
tanx	RAD	Same as sinx, except when $x = (2n-1) \times \pi/2$ .
	GRA	Same as sinx, except when $x = (2n-1) \times 100$ .
sin <sup>−1</sup> x		
cos <sup>-1</sup> x	$0 \leq  x  \leq 1$	
tan⁻¹x	$0 \le  x  \le 9.999999999 \times 10^{99}$	
sinhx		
$\cosh x$ $0 \cong \mu_1 \cong 230.2585092$		≥ 230.2585092
sinh <sup>-1</sup> x	$0 \le  x  \le 4.999999999 \times 10^{99}$	
cosh <sup>-1</sup> x	$1 \le x \le 4.999999999 \times 10^{99}$	
tanhx	$0 \le  x  \le 9.999999999 \times 10^{99}$	

tanh <sup>-1</sup> x	$0 \le  x  \le 9.999999999 \times 10^{-1}$		
logx/lnx	$\ln x$ 0 < x $\le$ 9.999999999 × 10 <sup>99</sup>		
10 <sup>x</sup>	$-9.9999999999 \times 10^{99} \le x \le 99.999999999$		
e <sup>x</sup>	$-9.999999999 \times 10^{99} \le x \le 230.2585092$		
$\sqrt{x}$	$0 \le x < 1 \times 10^{100}$		
X <sup>2</sup>	$ x  < 1 \times 10^{50}$		
x <sup>-1</sup>	$ x  < 1  imes 10^{100}$ ; $x \neq 0$		
3√x	$ x  < 1 \times 10^{100}$		
x!	$0 \leq x \leq 69$ (X jelentése egész szám)		
nPr	$\begin{array}{l} 0 \leq n < 1 \times 10^{10}, \ 0 \leq r \leq n \ \text{(N, r \'ettéke egész szám)} \\ 1 \leq \{n!/(n-r)!\} < 1 \times 10^{100} \end{array}$		
nCr	$ \begin{array}{l} 0 \leq n < 1 \times 10^{10}, \ 0 \leq r \leq n \ \text{(N, r értéke egész szám)} \\ 1 \leq n!/r! < 1 \times 10^{100} \ \text{or} \ 1 \leq n!/(n-r)! < 1 \times 10^{100} \end{array} $		
Pol(x, y)	$\begin{split} &  \mu ,  y  \leq 9.999999999 \times 10^{99} \\ & \sqrt{x^2 + y^2} \leq 9.999999999 \times 10^{99} \end{split}$		
Rec(r, θ)	$0 \leq r \leq 9.999999999  imes 10^{99}$ heta: egyenlő sinx		
o1 11	$ \begin{array}{l} [a], \ b, \ c < 1 \times 10^{100} \\ 0 \leqq b, \ c \\ \ A \ kjelzõ a második érték alá hiba +/- 1 a második tizedes. \end{array} $		
0, 11	$\begin{split} &  \mu  < 1 \times 10^{100} \\ & \text{Tizedes átalakítás sexagecimal} \\ & 0^\circ 0' 0'' \leqq  \mu  \leqq 9999999'59'59'' \end{split}$		
$X^{\mathcal{Y}}$	$ \begin{array}{l} x > 0; -1 \times 10^{100} < y \log x < 100 \\ x = 0; \ y > 0 \\ x < 0; \ y = n, \frac{m}{2n+1} \ (\text{M, n egész számok}) \\ \text{vezort} \qquad \qquad : -1 \times 10^{100} < y \log  x  < 100 \end{array} $		
<sup>x</sup> √y	$\begin{array}{l} y > 0: x \neq 0, -1 \times 10^{100} < 1/x \log y < 100 \\ y = 0: x > 0 \\ y < 0: x = 2n+1, \frac{2n+1}{m} \text{ (M nem nulla: m, n jelentése egész szám)} \\ \text{vazort} \qquad : -1 \times 10^{100} < 1/x \log \left[ y \right] < 100 \end{array}$		
a <sup>b</sup> / <sub>c</sub>	Összesen integer, számláló, és a nevező kell 10 vagy kevesebb számjegy (beleértve a Division jeleket.		
RanInt#(a, b)	$a < b$ ; $ a $ , $ b  < 1 \times 10^{10}$ ; $b - a < 1 \times 10^{10}$		

Precision alapvetõen ugyanaz, mint a leírt "Range és pontosság" a fent leírt.  $x^y$ ,  $\sqrt[3]{y}$ ,  $\sqrt[3]{v}$ ,  $x^!$ , nPr, nCr

Ezek a funkciók megkövetelik egymást követő belső számítás, ami okozhat halmozott előforduló hibák minden számítás. Hiba kumulatív és általában nagyobb a közelben szinguláris funkciók és pontok a reflexió.

### hibák

A számológép hibát jelez, ha az egyik bekövetkezik valamilyen okból a számítás során. Kétféle módon lehet kilépni egy hibáüzenet: Nyomja görgetőgombokkal jobbról balra, hogy keresse meg a hibát, vagy nyomja meg a "AC", hogy töröje az üzenetet. és a számítás, hogy gyártotta.

#### Mutatja a helyét egy hiba.

Mig egy hibaüzenet jelenik meg, nyomja meg a lapozó gombokat, hogy visszatárjen a számítás képernyőn. A kurzor lesz elhelyezve azon a helyen, ahol a hiba történt, kész belépni a Minisztériumi fi kation tartalmazza. Vépezzik el a szüksépes korrekcikkat a számítás, és vépre úra.



#### Törölgette hibaüzenet Nyomja meg a "AC", hogy visszatérjen a számítás képernyőn. Megjegyzendő, hogy ez is törli a

#### számítás M essages Error

#### matematika hiba

Ok: A közbenső érték a számítás eredménye folyamat füllépi a megengedett tartományon. Adatait bevételek meghaladják jövedelem tartományok, különösen, ha funkciókat használnak. A számítás futtató tartalmaz illegális matematikai művelet (példalu nullávat való osztást).

Művelet: Ellenőrűzze a bemeneti értékeket, csökkenti a számjegyek száma, és próbálja újra. Ha a független memória vagy a vállozók érvei funkciók biztosítják, hogy a memória és a változó értékeket tartalmaznak, amelyek a megengedett tartományon belül a funkciót.

#### Hiba Stack

Ok: A számítások futás okozta a kapacitás a numerikus stack vagy a parancsot tüllépték. Az elvégzett kalkulácid a termelt a verem kapacitását a mátrix vagy vektor túllépik. Művelet: Egyszerűbb a számítás úgy, hogy ne haladja meg a kapacitás a verem. Próbája felosztása a számítást két vagy több részre.

Hiba szintaxis (szintaxis)

Ok: Probléma van az úton a számítás fut.

#### (argumentum)

Ok: Probléma van azzal az érveléssel, a számítási módot. Művelet: Relice a szükséges korrekciókat.

Dimension error (csak a mátrix vagy vektor mód)

Ok: A mátrix vagy vektor, hogy próbálják kiszámítani felvették nélkül adja annak méreteit. Ő próbál futtatni egy számítási külső méretek megengedett mátrixok vagy vektorokat.

Művelet: határozza meg a méreteket a mátrix vagy vektor, majd elvégzik a számítás újra. Ellenőrizze sajátos ed méreteket, hogy ha ezek összeegyeztethetők a számológép.

Hiba változó (csak ha Oldja használt)

Ok: Nem specifikus ed megoldás változó, és nincs X változó az egyenletben megadott. A megoldás a változó, amely meghatározza ed nem szerepel az egyenletben.

Művelet: Az egyenlet lépett tartalmaznia kell egy X változó, ha nem adja meg a változó megoldás. Fi .Especi olyan változó, amely benne van az egyenletben.

Hiba nem tudja megoldani (függvény megoldásához hiba) Ok: A számológép nem tud megoldást.

Művelet: A hibával lépett az egyenletet. Adjon meg egy értéket a változó megoldás, amely közel van a várható

érték, és próbálja újra. Hiba "Nincs elegendő ahhoz MEM)

Ok: A beállítás a paraméterek a 30. táblázatban, és ezáltal több olyan X értéket, hogy létrehoz egy táblázatot.

Művelet: Csökkentse a számítás tartományok értékeinek megváltoztatásával a Start End, és a Step, és próbálja

újra. Hiba "Time out"

Ok: A számítás a homogén vagy eltérés nélkül ért véget feltétel teljesítése távon. (I tovább tartott, mint az ésszerű).

Művelet: Az érték növelésével tol. Egy kisebb tol. A nagyobb tol kisebb pontosság, és ezért csökkenti a feldolgozási időt.

### Mielőtt feltételezve meghibásodása a számológép

Tegye a következőket, ha közben hiba történik számítás, vagy ha az eredmények nem az, amit elvár. Ez egy lépés nem oldja meg a hibát, lépjen a következő.

Végezze szét a fontos információkat, mielőtt ezeket a lépéseket példányban.

- 1 Ellenőrizze kifejezéseket és számításokat, hogy egyetlen tartalmaz semmilyen hibát.
- Győződjön meg róla, használja a megfelelő mód a számítás típusát hajt végre.

3. Ha a fenti lépések nem oldják meg a problémát, nyomja meg az "ON". Ez okozza a számológép, hogy végre egy programot, ami ellenőrzi, hogy a számológép megleblően működük. Ha a számológép észlel rendellenességet, akkor automatikusan inicializája a számítási módba, és törölje a memória tartalmát.

Kezdeni beállítás részleteit lásd: "Con fi guracióny számológép beállításai".

 Az összes beállítás visszaállítása és módok tegye a következőket: "Shift" "9" (CLR) "1" (setuo) "=" (igen)

#### Az akkumulátor cseréje

Az alacsony akkumulátor jelzi az alacsony kontraszt a képernyőn, de a kontraszt beállítás nem okoz változást. Ha ez megtörténik cserélje ki az akkumulátort egy újra.

#### fontos: Ha eltávolítja a verem tartalmát a jelentések törlődnek. 1 Nyomja meg a "Shift" "AC" (KI), hogy

kikapcsolja a számológépet.

 Vegyük le a fedőt, amint az a rajz és cserélje ki az akkumulátort, ügyelve, hogy a polaritás (+) és (-) van a megfelelő pozícióban.



3 vissza a kupakot.

4 inicializálása a kalkulátor: "ON" "Shift" "9" (CLR) "3" (összes) "=" (Igen).

# gyakori kérdések

\* Hogyan tudom be adatokat, és megjeleníti az eredményeket, ugyanúgy, mint annak idején a modelleket, amelyek nem rendelkeznek a természetes kijelzőn.?

Végezze el a következő lépéseket: a "Shift" "mode" (SETUP) "2" (LinelO) Lásd conguration én számológép az 5. oldalon további információk ..

\* Hogyan tudok változtatni eredményeként a töredék formátumú decimális formátumban? Amint tudok változtatni

frakcionált formátumban előállított szétválás decimális formátumban? Lásd közötti váltás eredménye a 9. oldalon.

\* Mi a különbség az üzenetrögzítő memória, független, és a változó? Mindegyik memóriák jár, mint egy konténer átmenetileg információ tárolására.

ANS: Ez tárolja az eredményeket a közelmúltban számításokat. Használja ezt a memóriát, hogy elbírja a egy számítás eredményét a másikra.

Független: Ezzel a memória összesítése eredményeit több számítást. Változók: Ez akkor hasznos, ha kell

használni ugyanazt az értéket többször



Taku Comercializadora Limited, Av Italia 1644, Nunoa, Santiago, Chile Te :. (562) 2226-96037 / 2227-46875

mail: ventas@csantaku.cl, www.casantaku.cl

www.truly.net