



Guide de référence de TI-82 Advanced Édition Python

Catalogue, commandes et fonctions, messages d'erreur

Opérations arithmétiques, test relationnel et symboles

Pour en savoir plus sur les technologies TI, consultez l'aide en ligne disponible à l'adresse education.ti.com/eguide.

Informations importantes

Sauf disposition contraire stipulée dans la licence qui accompagne un programme, Texas Instruments n'émet aucune garantie explicite ou implicite, y compris sans s'y limiter, toute garantie implicite de valeur marchande et d'adéquation à un usage particulier, concernant les programmes ou la documentation, ceux-ci étant fournis « tels quels » sans autre recours. En aucun cas, Texas Instruments ne peut être tenue responsable vis à vis de quiconque pour quelque dommage de nature spéciale, collatérale, fortuite ou indirecte occasionné à un tiers, en rapport avec ou découlant de l'achat ou de l'utilisation desdits matériels, la seule et exclusive responsabilité de Texas Instruments, pour quelque forme d'action que ce soit, ne pouvant excéder le prix d'achat de ce produit. Par ailleurs, la responsabilité de Texas Instruments ne saurait être engagée pour quelque réclamation que ce soit en rapport avec l'utilisation desdits matériels par toute autre tierce partie.

© 2006 - 2021 Texas Instruments Incorporated

Sommaire

Introduction	1
CATALOGUE, chaînes de caractères, fonctions hyperboliques	2
Qu'est-ce que le CATALOGUE	2
Consultation de l'aide du Catalogue de TI-82 Advanced Édition Python	3
Utilisation de l'Aide du Catalogue	5
Saisie et utilisation des chaînes de caractères	7
Mémorisation de chaînes de caractères dans des variables de chaîne de caractères ..	8
Commandes et fonctions de chaîne de caractères du CATALOGUE	10
Fonctions hyperboliques du CATALOGUE	15
Liste des commandes et des fonctions	17
Liste alphabétique du CATALOGUE	19
A	19
B	23
C	23
D	28
E	32
F	37
G	39
H	42
I	43
J	47
L	48
M	51
N	53
O	57
P	59
Q	64
R	64
S	69
T	72
U	78
V	79
W	80
X	80
Z	80

Opérations arithmétiques, test relationnel et symboles	86
Messages d'erreur	95
Informations générales	102
Aide en ligne	102
Contacter l'assistance technique TI	102
Informations sur le service et la garantie	102

Introduction

Dans ce Guide de référence, vous trouverez les informations suivantes :

- **CATALOGUE, chaînes de caractères, fonctions hyperboliques** : comprend des instructions pour la navigation, l'utilisation, la saisie de chaînes de caractères et d'autres fonctions du CATALOGUE.
- **Liste des commandes et des fonctions** : comprend la liste alphabétique de tous les éléments du CATALOGUE, y compris :
 - Fonction ou Commande/Arguments
 - Résultat
 - Touche ou touches/Menu ou Écran/Élément
- **Opérations arithmétiques, test relationnel et symboles** : éléments dont les noms ne sont pas alphabétiques (tels que +, ! et >).
- **Messages d'erreur** : comprend la liste des types d'erreur avec les causes possibles et des solutions proposées.

CATALOGUE, chaînes de caractères, fonctions hyperboliques

Qu'est-ce que le CATALOGUE

Le CATALOGUE est une liste alphabétique de toutes les fonctions et commandes de la TI-82 Advanced Édition Python. Chaque élément du CATALOGUE est également accessible à partir d'un menu ou du clavier, excepté :

- Les six fonctions de chaîne de caractères
- Les six fonctions hyperboliques
- La commande **résoudre**(sans utilisation de l'éditeur de résolution d'équations
- Les fonctions statistiques inférentielles sans utilisation de l'éditeur de statistique inférentielle

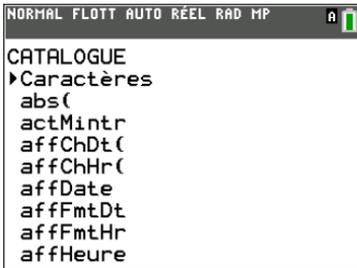
Remarque : La seule commande DE programmation DE CATALOGUE que vous pouvez exécuter à partir de l'écran d'accueil est **GetCalc**(.

Consultation de l'aide du Catalogue de TI-82 Advanced Édition Python

Sélection d'un élément du CATALOGUE

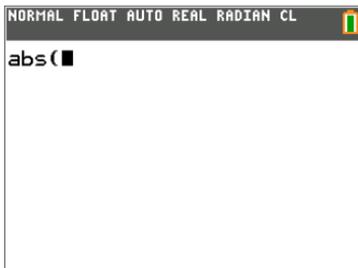
Pour consulter et sélectionner un élément du **CATALOGUE**, suivez la procédure ci-dessous.

1. Appuyez sur **[2nde]** [catalog] pour afficher le **CATALOGUE**.



Le ▶ affiché dans la première colonne correspond au curseur de sélection.

2. Appuyez sur **[↓]** ou **[↑]** pour faire défiler le contenu du **CATALOGUE** jusqu'à ce que le curseur de sélection pointe sur l'élément voulu.
 - Pour accéder au premier élément commençant par une lettre particulière, appuyez sur cette lettre ; le verrou alphabétique est activé.
 - Les éléments qui commencent par un symbole ou un chiffre sont classés par ordre alphabétique en fonction de la première lettre suivant le symbole ou le chiffre. For example, ▶**D**éc is among the items that begin with the letter **D**.
 - Les fonctions qui s'affichent sous forme de symboles, telles que +, ⁻¹, < et √(), apparaissent à la suite du dernier élément commençant par un **Z**. Pour accéder au premier symbole, **I**, appuyez sur **[0]**.
3. Appuyez sur **[entrée]** pour insérer l'élément dans l'écran actuel.



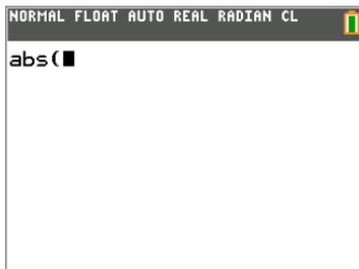
Remarque :

- à partir du haut du menu **CATALOGUE**, appuyez sur **[↑]** pour en afficher le bas. À partir du bas du menu, appuyez sur **[↓]** pour en afficher le début.

- Lorsque votre calculatrice est en mode MathPrint™, plusieurs fonctions permettent d'insérer le modèle MathPrint™ dans l'écran de calcul. Par exemple, **abs(** insère le modèle valeur absolue dans l'écran de calcul et non **abs(**.



MathPrint™



Classic

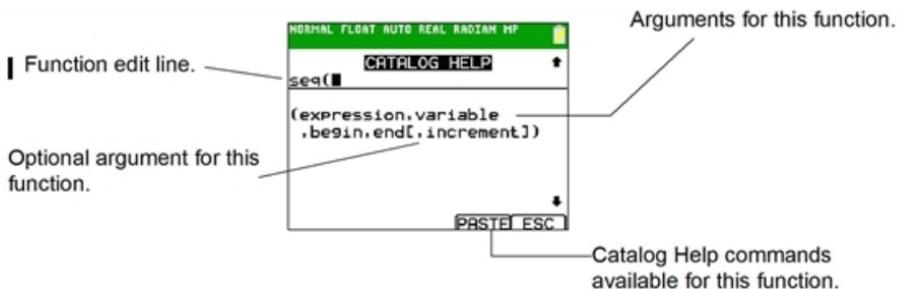
Utilisation de l'Aide du Catalogue

Affichage de l'Aide du Catalogue

Vous disposez de deux méthodes pour afficher l'Aide du Catalogue sur les arguments des fonctions :

- Utilisation d'une liste de fonctions alphanumériques dans le Catalogue (par ex., [2nde] [catalog]).
- Utilisation des fonctions listées dans certains menus (par ex., [math]).

L'Aide du Catalogue fournit la liste des arguments valides pour la fonction sous la ligne de saisie. Les arguments entre crochets sont facultatifs.



1. Affichez le menu qui contient la fonction.
2. Utilisez \uparrow et/ou \downarrow pour placer le curseur sur la fonction.
3. Appuyez sur \oplus pour afficher les arguments de la fonction. Le curseur est placé sur la ligne de saisie de la fonction.

Remarque :

- le catalogue ([2nde] [catalog]) est affiché par ordre alphabétique. Lorsque vous affichez le catalogue, le verrou alphabétique est activé. Appuyez sur la première lettre du nom de la fonction pour sauter les autres noms de fonction qui le précède alphabétiquement. Utilisez \uparrow et/ou \downarrow pour placer le curseur sur la fonction.
- Certaines fonctions du Catalogue n'ont pas d'arguments. Si la fonction n'exige pas d'argument, l'Aide du Catalogue affiche le message « **No arguments required for this item** » (Aucun argument requis pour cet élément).

Commandes de l'Aide du catalogue

- Sélectionnez **MORE (PLUS)** (si disponible) pour afficher davantage d'arguments pour la fonction.

```

NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP
CATALOG HELP
dim(
(listname)
(matrixname)

↓
[MORE]

```

```

NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP
CATALOG HELP
Disp
[valueA,valueB,valueC,...,
value n]
no arguments

↓
[PASTE] ESC

```

- Utilisez les raccourcis de menus α [f1] à [f4] pour les valeurs d'arguments, le cas échéant.

```

NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP
CATALOG HELP
LinReg(a+bx) L1,L2,
[X]listname,Ylistname
,freqlist,regEqu
1:Y1 6:Y6
2:Y2 7:Y7
3:Y3 8:Y8
4:Y4 9:Y9
5:Y5 0:Y0
[FRAC] [FUNC]

```

- Entrez les valeurs d'arguments sur la ligne de saisie de la fonction et sélectionnez **PASTE (COLLER)** pour insérer les valeurs de fonction et d'arguments que vous avez entrées.

Remarque : vous pouvez insérer les valeurs à la plupart des positions du curseur.

```

NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP
CATALOG HELP
LinReg(a+bx) L1,L2,Y3
[X]listname,Ylistname
,freqlist,regEqu

↓
[PASTE] ESC

```

- Sélectionnez **ESC (ÉCHAP)** pour quitter l'écran Aide du Catalogue.

Saisie et utilisation des chaînes de caractères

Qu'est-ce qu'une chaîne de caractères ?

Une chaîne de caractères est une suite de caractères encadrée par des guillemets. Sur la TI-82 Advance Edition Python, une chaîne de caractères a deux principales applications.

- Elle définit le texte à afficher dans un programme.
- Elle autorise la saisie à partir du clavier dans un programme.

Les caractères sont les éléments que vous combinez pour former une chaîne de caractères.

- Chaque chiffre, lettre et espace est comptabilisé comme un caractère.
- Chaque commande ou nom de fonction, tel que **sin**(ou **cos**(, est comptabilisé comme un seul caractère ; la interprète chaque commande ou nom de fonction comme un seul caractère.

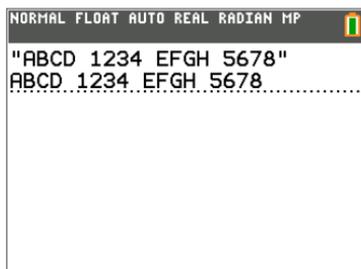
Saisie d'une chaîne de caractères

Pour entrer une chaîne de caractères sur une ligne de l'écran de calcul ou d'un programme, suivez la procédure ci-dessous.

1. Appuyez sur **[alpha]** **["]** pour indiquer le début de la chaîne.
2. Entrez les caractères formant la chaîne.
 - Utilisez toute combinaison de chiffres, lettres, noms de fonction ou de commande pour créer la chaîne de caractères.
 - Pour entrer un espace, appuyez sur **[alpha]** **[_]**.
 - Pour saisir plusieurs caractères alphabétiques consécutifs, appuyez sur **[alpha]** **[verr A]** afin d'activer le verrou alphabétique.
3. Appuyez sur **[alpha]** **["]** pour indiquer la fin de la chaîne de caractères.

"chaîne de caractères"

4. Appuyez sur **[entrer]**. Dans l'écran de calcul, la chaîne de caractères est affichée sur la ligne suivante sans guillemets. L'affichage de trois points de suspension (...) indique que la fin de la chaîne de caractères dépasse la limite de l'écran. Pour faire défiler le contenu de la chaîne complète, appuyez sur **[▶]** et **[◀]**.



Remarque : les chaînes de caractères doivent être entrées entre guillemets. Les guillemets ne sont pas comptabilisés comme des caractères de la chaîne.

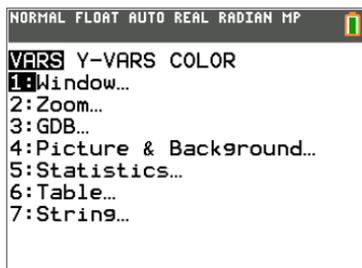
Mémorisation de chaînes de caractères dans des variables de chaîne de caractères

Variables de chaîne de caractères

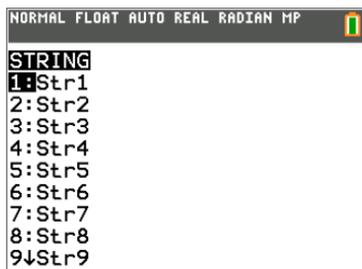
La TI-82 Advance Edition Python, utilise 10 variables dans lesquelles vous pouvez mémoriser des chaînes de caractères. Vous pouvez utiliser les variables de chaîne de caractères avec des commandes et des fonctions de chaîne de caractères.

Pour afficher le menu **CHAÎNEVAR**, suivez la procédure ci-dessous.

1. Appuyez sur **[var]** pour afficher le menu **VAR**. Placez le curseur sur **7:Chaîne**.



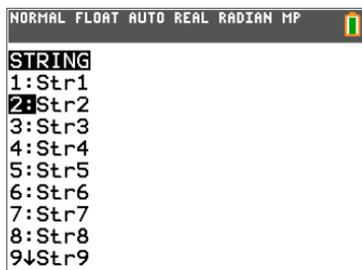
2. Appuyez sur **[entrer]** pour afficher le sous-menu **CHAÎNE**.



Mémorisation d'une chaîne de caractères dans une variable de chaîne de caractères

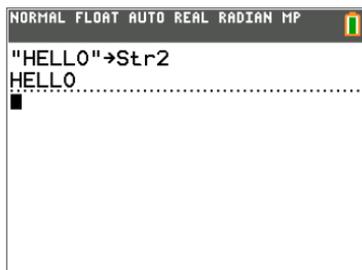
Pour mémoriser une chaîne de caractères dans une variable de chaîne de caractères, suivez la procédure ci-dessous.

1. Appuyez sur **[alpha] ["]**, entrez la chaîne de caractères et appuyez sur **[alpha] ["]**.
2. Appuyez sur **[sto→]**.
3. Appuyez sur **[var]** **7** pour afficher le menu **CHAÎNEVAR**.
4. Sélectionnez la variable de chaîne (de **Chn1** à **Chn9**, ou **Chn0**) dans laquelle vous souhaitez mémoriser la chaîne de caractères.



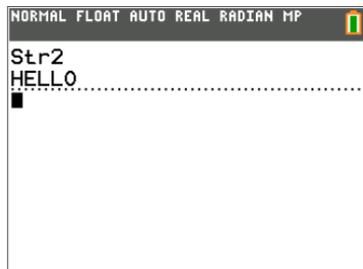
La variable de chaîne est insérée à l'emplacement courant du curseur, à côté du symbole de stockage (→).

- Appuyez sur **entrer** pour mémoriser la chaîne de caractères dans la variable de chaîne sélectionnée. Dans l'écran de calcul, la chaîne de caractères est affichée sur la ligne suivante sans guillemets.



Visualisation du contenu d'une variable de chaîne de caractères

Pour afficher le contenu d'une variable de chaîne de caractères dans l'écran de calcul, sélectionnez-la dans le menu **CHAÎNEVAR** et appuyez sur **entrer**. La chaîne de caractères est alors affichée.



Commandes et fonctions de chaîne de caractères du CATALOGUE

Affichage des commandes et fonctions de chaîne de caractères du CATALOGUE

Les commandes et fonctions de chaîne de caractères sont uniquement disponibles à partir du CATALOGUE. Le tableau suivant fournit la liste des commandes et fonctions de chaîne de caractères dans l'ordre où elles apparaissent parmi les autres éléments du menu **CATALOGUE**. Les points de suspension (...) dans le tableau indiquent la présence d'éléments supplémentaires du CATALOGUE.

CATALOGUE

...	
Équ►Chaîne(	Convertit une équation en une chaîne de caractères.
...	
expr(	Convertit une chaîne de caractères en une expression.
...	
dansChaîne(	Donne le numéro de position d'un caractère.
...	
longueur(	Donne le nombre de caractères d'une chaîne.
...	
Chaîne►Équ(	Convertit une chaîne de caractères en une équation.
sousch(	Affiche une partie d'une chaîne de caractères sous forme de chaîne.
...	

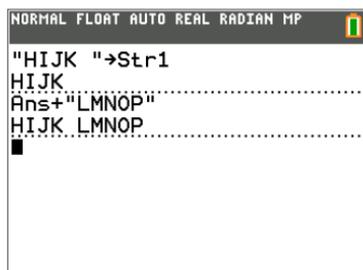
Concaténation

Pour concaténer deux chaînes de caractères ou plus, suivez la procédure ci-dessous.

1. Entrez *chaîne 1*, qui peut être une chaîne de caractères ou un nom de chaîne.
2. Appuyez sur $\boxed{+}$.
3. Entrez *chaîne 2*, qui peut être une chaîne de caractères ou un nom de chaîne. Si nécessaire, appuyez sur $\boxed{+}$ et entrez *chaîne3*, etc.

chaîne 1+chaîne 2+chaîne3...

4. Appuyez sur $\boxed{\text{entrer}}$ pour afficher les chaînes de caractères sous forme d'une seule chaîne.



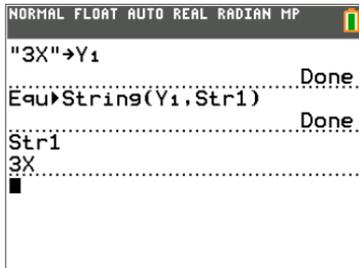
Sélection de fonction de chaîne de caractères dans le CATALOGUE

Pour sélectionner une fonction ou une commande de chaîne de caractères et l'insérer dans l'écran actuel, suivez la procédure de sélection d'un élément du CATALOGUE.

Équ→Chaîne(

Équ→Chaîne(convertit une équation en une chaîne de caractères. L'équation doit être stockée dans une variable YVAR. **Y_n** contient l'équation. **Chn_n** (de **Chn1** à **Chn9**, ou **Chn0**) est la variable de chaîne de caractères dans laquelle vous souhaitez mémoriser l'équation.

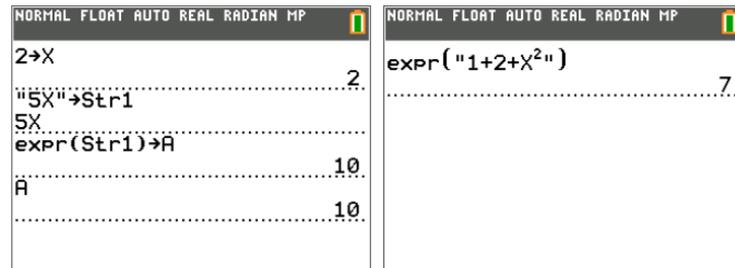
Équ→Chaîne(Y_n,Chn_n)



expr(

expr(convertit la chaîne de caractères contenue dans *chaîne* en une expression et l'évalue. *chaîne* peut être une chaîne ou une variable de chaîne.

expr(*chaîne*)



dansChaîne(

dansChaîne(donne la position du caractère dans *chaîne* du premier caractère de *sous-chaîne*. *chaîne* peut être une chaîne ou une variable de chaîne. *début* correspond à la position optionnelle d'un caractère à laquelle la recherche doit démarrer ; la valeur par défaut est 1.

dansChaîne(*chaîne*,*ss-chaîne*[,*début*])

```
NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP
inString("PQRSTUV","STU")
.....4
inString("ABCABC","ABC",4)
.....4
```

Remarque : si *chaîne* ne contient pas *sous-chaîne* ou si *début* est supérieur à la longueur de *chaîne*, **inString(** donne **0**.

longueur(

longueur(donne le nombre de caractères dans *chaîne*. *chaîne* peut être une chaîne ou une variable de chaîne.

Remarque : chaque nom de commande ou de fonction, tel que **sin(** ou **cos(**, est comptabilisé comme un caractère.

longueur(*chaîne*)

```
NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP
"WXYZ"→Str1
WXYZ
length(Str1)
.....4
```

Chaîne→Équ(

Chaîne→Équ(convertit *chaîne* en une équation et mémorise l'équation dans *Yn*. *chaîne* peut être une chaîne ou une variable de chaîne. **Chaîne→Équ(** est l'inverse de **Équ→Chaîne(**.

Chaîne→Équ(*chaîne*,*Yn*)

```
NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP
"2X"→Str2
2X
String→Équ(Str2,Y2)
.....Done
```

```
NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP
Plot1 Plot2 Plot3
Y1=
Y2=2X
Y3=
Y4=
Y5=
Y6=
Y7=
Y8=
Y9=
```

sousch(

sousch(donne une chaîne de caractères qui représente une partie d'une *chaîne* existante. *chaîne* peut être une chaîne ou une variable de chaîne. *début* correspond au numéro de la position du premier caractère de la partie. *longueur* correspond au nombre de caractères de la partie.

sousch(*chaîne,début,longueur*)

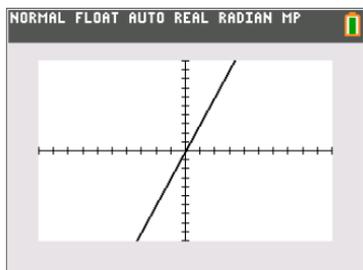
```
NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP
"ABCDEFG"→Str5
ABCDEFG
sub(Str5,4,2)
DE
```

Saisie d'une fonction à représenter graphiquement lors de l'exécution d'un programme

Dans un programme, vous pouvez entrer une fonction à représenter graphiquement lors de l'exécution d'un programme à l'aide de ces commandes.

```
NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP
PROGRAM: INPUT
:Input "ENTRY=",Str3
:String→Equ(Str3,Y3)
:DispGraph
:■
```

```
NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP
Pr9mINPUT
ENTRY=3X■
```



Remarque : Lors de l'exécution de ce programme, entrez une fonction à mémoriser dans **Y3** au niveau de l'invite **ENTRY=** (ENTRÉE=).

Fonctions hyperboliques du CATALOGUE

Fonctions hyperboliques

Les fonctions hyperboliques sont uniquement disponibles dans le CATALOGUE. Le tableau suivant fournit la liste des fonctions hyperboliques dans l'ordre où elles apparaissent parmi les autres éléments du menu **CATALOGUE**. Les points de suspension (...) dans le tableau indiquent la présence d'éléments supplémentaires du CATALOGUE.

CATALOGUE

...	
cosh(	Cosinus hyperbolique
cosh-1(	Argument cosinus hyperbolique
...	
sinh(	Sinus hyperbolique
sinh-1(	Argument sinus hyperbolique
...	
tanh(	Tangente hyperbolique
tanh-1(	Argument tangente hyperbolique
...	

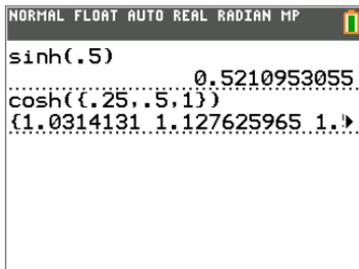
sinh(), cosh(), tanh()

sinh(), **cosh()** et **tanh()** sont les fonctions hyperboliques. Chacune de ces fonctions est valide pour des nombres réels, des expressions et des listes.

sinh(valeur)

cosh(valeur)

tanh(valeur)



```
NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP
sinh(.5)
0.5210953055
cosh({.25,.5,1})
{1.0314131 1.127625965 1.1}
```

sinh-1(), cosh-1(), tanh-1()

sinh-1() correspond à la fonction argument sinus hyperbolique. **cosh-1()** correspond à la fonction argument cosinus hyperbolique. **tanh-1()** correspond à la fonction argument tangente hyperbolique. Chacune de ces fonctions est valide pour des nombres réels, des expressions et des listes.

$\sinh^{-1}(\text{valeur})$

$\cosh^{-1}(\text{valeur})$

$\tanh^{-1}(\text{valeur})$

```
NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP
sinh⁻¹({0,1})
.....{0 0.881373587}
tanh⁻¹(-.5)
.....-0.5493061443
█
```

Liste des commandes et des fonctions

Ce tableau d'information est destiné à fournir une brève description accompagnée de la syntaxe appropriée des arguments des commandes et de l'emplacement dans les menus de chaque commande ou fonction de la liste du Catalogue de la calculatrice.

Ce tableau est utile pour exécuter des commandes lors de l'utilisation de la calculatrice ou de la création de programmes TI-Basic.

Les éléments dont le nom n'est pas alphabétique (comme +, !, et) apparaissent à la section **Opérations arithmétiques**, **test relationnel** et **symboles**. Sauf indication contraire, tous les exemples fournis dans cette section ont été réalisés en mode de réinitialisation par défaut et toutes les variables sont considérées comme ayant la valeur par défaut 0.

À partir du **CATALOGUE**, vous pouvez insérer toute fonction ou commande dans l'écran de calcul ou dans une ligne de commande de l'éditeur de programmes.

Les mêmes informations de syntaxe pour les arguments des fonction et des commande ci-dessous sont disponibles sur la calculatrice et dans l'éditeur de programmes TI Connect™ CE. Pour la TI-82 Advanced Édition Python, veuillez utiliser le catalogue TI-83 Premium CE de TI Connect™ CE v5.6.3 ou une version ultérieure.

- Sur la calculatrice, une pression sur la touche [+] après avoir mis en surbrillance une fonction ou une commande dans la liste du menu permet d'afficher l'éditeur de syntaxe de l'aide du Catalogue afin de faciliter la saisie de vos entrées.
- Avec l'éditeur de programmes TI Connect™ CE, la liste du Catalogue affiche également la syntaxe des arguments pour les fonctions et les commandes.

Notez que certaines fonctions et commandes sont uniquement valides lorsqu'elles sont exécutées dans un programme TI-Basic et non à partir de l'écran de calcul.

Les éléments de ce tableau s'affichent dans le même ordre que dans le **CATALOGUE** (2nde [catalog].)

Dans le tableau ci-dessous, le symbole † identifie les séquences de touches ou certaines commandes qui sont uniquement disponibles dans l'éditeur de programmes de la calculatrice. Appuyez sur prgm et sélectionnez **ÉDIT** un programme existant ou **NOUVEAU** pour créer un nouveau programme et régler la calculatrice en mode d'édition de programme.

Certains arguments sont facultatifs. Les arguments facultatifs sont indiqués entre crochets ([]) dans l'aide sur la syntaxe fournie dans le tableau ci-dessous. Les crochets ([]) ne sont pas des symboles sur la calculatrice et ne doivent pas être entrés. Ils sont utilisés ici pour indiquer la présence d'un argument facultatif.

Sur la calculatrice, les fonctions et les commandes sont insérées sous forme de « symboles ». Cela signifie qu'ils sont insérés sous forme de caractère unique et non sous forme de lettres, symboles et espaces individuels. Ne tentez pas d'entrer directement une fonction ou une commande sur la calculatrice. Il vous suffit d'insérer le symbole à partir de l'emplacement du menu. Observez le passage du curseur sur les symboles lors des modifications pour mieux comprendre la signification des symboles.

Dans l'éditeur de programmes TI Connect™ CE, vous retrouverez la même expérience d'insertion des symboles lors de l'utilisation de l'arborescence du Catalogue fournie dans l'éditeur en question. Vous pouvez également entrer les fonctions et les commandes si vous connaissez la syntaxe et le format appropriés. TI Connect™ CE représente par des symboles les fonctions et les commandes lorsque vous envoyez le programme sur la calculatrice. Cependant, vous devez entrer les fonctions et les commandes à l'identique des symboles. Notez que certaines commandes peuvent comporter des espaces qui font partie intégrante du symbole et qui peuvent ne pas être visibles. Par exemple, la commande Pause représentée par un symbole comporte un espace à la fin. Lorsque vous envoyez le programme sur la calculatrice, vous pouvez l'exécuter et en cas d'erreur de syntaxe, vous pouvez corriger les erreurs sur la calculatrice ou dans l'éditeur de programme TI Connect™ CE.

CTL	E/S	COULEUR	EXEC
		Numéros de couleur	Noms
		10	BLEU
		11	ROUGE
		12	NOIR
		13	MAGENTA
		14	VERT
		15	ORANGE
		16	MARRON
		17	BLEU MRN
		18	BLEU CLR
		19	JAUNE
		20	BLANC
		21	GRIS CLR
		22	GRIS MOY
		23	GRIS
		24	GRIS FON

Vous pouvez également choisir un nom dans le menu `var` (sous-menu **COULEUR**).



CouleurGraph(*n*°fonction,*n*°couleur)

Par exemple, **CouleurGraph(2,4)** ou **CouleurGraph(2,MAGENTA)**.

Liste alphabétique du CATALOGUE

A

abs()

abs(*valeur*)

math

Donne la valeur absolue d'un nombre réel, d'une expression, d'une liste ou d'une matrice.

NUM
1:abs()

abs()

abs(*valeur**valeur complexe*)

math

Donne le module d'un nombre complexe ou d'une liste de nombres complexes.

CMPLX
5:abs()

actMintr

actMintr

2nde **[catalog]**

Déclenche le minuteur. Stockez ou notez la valeur affichée et utilisez-la comme argument avec la commande **affMintr()** pour vérifier le temps écoulé.

actMintr

affMintr()

affMintr(*heuredébut*)

2nde **[catalog]**

Retourne le nombre de secondes écoulées depuis la dernière utilisation de la commande **actMintr** pour déclencher le minuteur *heuredébut* correspond à la valeur affichée par **actMintr**.

affMintr()

affChDt()

affChDt(*nbreentier*)

2nde

Retourne la date du jour au format défini par *nbreentier*, où :

[catalog]

- 1 = M/J/A
- 2 = J/M/A
- 3 = A/M/J

affChDt()

affChHr()

affChHr(*nbreentier*)

2nde

Retourne l'heure du jour au format défini par *nbreentier*, où

[catalog]

- 12 = format 12 heures
- 24 = format 24 heures

affChHr()

affDate

affDate

2nde [catalog]

affDate

Retourne une liste affichant la date en fonction de la valeur courante de l'horloge. Cette liste utilise le format *{année,mois,jour}*.

affFmtDt

affFmtDt

2nde [catalog]

affFmtDt

Retourne un nombre entier correspondant au format de date actuellement sélectionné pour l'horloge.

1 = M/J/A

2 = J/M/A

3 = A/M/J

affFmtHr

affFmtHr

2nde [catalog]

affFmtHr

Retourne un nombre entier correspondant au format d'heure actuellement sélectionné pour l'horloge.

12 = format 12 heures

24 = format 24 heure

affHeure

affHeure

2nde [catalog]

affHeure

Retourne une liste affichant l'heure en fonction de la valeur courante de l'horloge. Cette liste utilise le format *{heure,minute,seconde}*. L'heure donnée utilise le format de 24 heures.

affMintr(

affMintr(*heuredébut*)

2nde [catalog]

affMintr(

Retourne le nombre de secondes écoulées depuis la dernière utilisation de la commande **actMintr** pour déclencher le minuteur *heuredébut* correspond à la valeur affichée par **actMintr**.

Ajust manuel

Ajust manuel[*noméqu,n°couleur,n°styletrait*]

stats

CALC

D:Ajust

manuel

Applique une équation linéaire à un nuage de points en utilisant la couleur et le style de trait spécifiés.

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var]

COULEUR.

n°styletrait : 1-4.

AjustZoom

AjustZoom

† **zoom****ZOOM****0:AjustZoom**

Recalcule **Ymin** et **Ymax** pour englober les valeurs minimum et maximum de **Y**, entre **Xmin** et **Xmax**, pour les fonctions sélectionnées et trace de nouveau les fonctions.

angle()

angle(*valeur*)

math**CMLPX****4:angle(**

Donne l'argument d'un nombre complexe ou d'une liste de nombres complexes.

ANOVA()

ANOVA(*liste1,liste2[,liste3,...,liste20]*)

stats**TESTS****H:ANOVA(**

Effectue une analyse unidirectionnelle de variance pour comparer les moyennes de deux à vingt populations.

ArrPlanNAff

ArrPlanNAff

† **2nde** **[dessin]****ARR-PLAN****2:ArrPlanNAff :**

Désactive l'affichage de l'image d'arrière-plan dans la zone d'affichage des graphiques.

ArrPlanAff

ArrPlanAff n

† **2nde****[dessin]****ARR-PLAN****1:ArrPlanAff**

Affiche un menu pour la variable n (Image#n) de l'image d'arrière-plan spécifiée dans la zone d'affichage des graphiques.

arrondir(

arrondir(*valeur[,nbredécimales]*)

math**NBRE****2:arrondir(**

Donne un nombre, une expression, une liste ou une matrice arrondie à *nbredécimales* (9).

Archiver

Archiver *variables*

2nde **[mém]****5:Archive**

Déplace les *variables* spécifiées de la RAM et les stocke dans la mémoire Archive.

ASSISTSTATS AFF

ASSISTSTATS AFF

2nde [catalog]

Active l'aide sur la syntaxe de l'assistant pour les commandes statistiques, les distributions et suite{.

ASSISTSTATS
AFF

ASSISTSTATS NAFF

ASSISTSTATS NAFF

2nde [catalog]

Désactive l'aide sur la syntaxe de l'assistant pour les commandes statistiques, les distributions et suite{.

ASSISTSTATS
NAFF

AxesAff

AxesAff[couleur#]

+ **2nde**

[format]

Active l'affichage des axes graphiques dans la couleur indiquée. L'option *couleur* permet de spécifier la couleur des axes.

AxesAff

Couleur# : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var] COULEUR.

AxesNAff

AxesNAff

+ **2nde**

[format]

Désactive l'affichage des axes graphiques.

AxesNAff

AUTO Résultat

AUTO

mode

Affiche les résultats sous la même forme que l'entrée.

Résultats :
AUTO

augmenter()

augmenter(*matriceA* ,*matriceB*)

matrice

Donne une matrice obtenue en plaçant les éléments de *matriceB* à la suite de ceux de *matriceA* sous forme de nouvelles colonnes.

MATH

7:augmenter()

augmenter()

augmenter(*listeA*,*listeB*)

2nde [listes]

Donne une nouvelle liste obtenue en plaçant les éléments de *ListeB* à la suite de ceux de *ListeA*.

OP

9:augmenter()

a+bi

a+bi

+ **mode**
a+b i

Règle le mode sur le format algébrique (a+bi).

B

baseLOG(

baseLOG(valeur,base)

math

Affiche le logarithme d'une valeur spécifiée dans une base donnée :
baseLOG(valeur,base).

A: baseLOG

binomFdp(

binomFdp(nbreessais,p[,x])

2nde **[distrib]**

DISTR

Calcule la probabilité de x pour la loi binomiale discrète avec un nombre d'essais *nbreessais* et la probabilité p de réussite pour chaque essai.

A:binomFdp(

binomFRép(

binomFRép(nbreessais,p[,x])

2nde **[distrib]**

DISTR

Calcule la probabilité cumulative de x pour la loi binomiale discrète avec un nombre d'essais *nbreessais* spécifié et la probabilité p de réussite pour chaque essai.

B:binomFRép(

BoîtMoust

BoîtMoust Graph#(type,Xliste,[,listefréq,couleur#])

+ **2nde**

[graph stats]

Définit le numéro du graphique (1,2 ou 3) de type

TYPE

BoîtMoustMod

BoîtMoustMod Graph#(type,Xliste,[,listefréq,n°couleur])

+ **2nde**

[graph stats]

Utilisé comme argument « type » dans la commande.

Où « # » donne Graph1, Graph2 ou Graph3.

TYPE

C

χ^2 Fdp(

χ^2 Fdp(x,dl)

2nde **[distrib]**

DISTR

χ^2 Fdp(

Calcule la densité de probabilité (Fdp) de la loi χ^2 à une valeur x spécifiée et à dl degrés de liberté.

7: χ^2 Fdp(

χ^2 FdRép(

χ^2 FdRép(*borninf*,*bornsup*,*dl*)

2nde [distrib]
DISTR

Calcule la fonction de répartition de la loi χ^2 entre *borninf* et *bornsup* à dl degrés de liberté.

8: χ^2 FdRép(

χ^2 GOF-Test(

χ^2 GOF-Test(*listeobservée*,*listeattendue*,*dl*
[,*repg*raph,*n°couleur*])

+ [stats]
TESTS
D: χ^2 GOF-
Test(

Effectue un test pour s'assurer que les données des échantillons sont issues d'une population conforme à la loi spécifiée.

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var]
COULEUR.

χ^2 -Test(

χ^2 -Test(*matriceobservée*,*matriceattendue*
[,*repg*raph,*n°couleur*])

+ [stats]
TESTS
C: χ^2 - Test(

Effectue un test Khi-deux. Si *repg*raph=1, les résultats sont représentés graphiquement ; si *repg*raph=0, les résultats sont calculés.

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var]
COULEUR.

Cercle(

Cercle(*X*,*Y*,*rayon* [,*n°couleur*,*n°styletrait*])

2nde [dessin]
DESSIN
9:Cercle(

Trace un cercle de centre (*X*,*Y*) et de *rayon* spécifié.

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var]
COULEUR.

n°styletrait : 1-2.

CGPolaires

CGPolaires

+ 2nde
[format]
CGPolaires

Règle le format de coordonnées graphiques polaires.

CGRect

CGRect

+ [2nde]
[format]

Règle le format de coordonnées graphiques à rectangulaires.

CGRect

Chaîne↔Équ(

Chaîne↔Équ(*chaîne*,*Y= var*)

+ [prgm]
I/O

Convertit *chaîne* en une équation et la stocke dans la variable *Y=var*

chaîne peut être une chaîne ou une variable de chaîne.

D:Chaîne↔Équ(

Chaîne↔Équ(est l'inverse de Équ↔Chaîne(.

CLASSIQ

CLASSIQ

[mode]

Affiche les entrées et les résultats sur une seule ligne, par exemple 1/2 + 3/4.

CLASSIQ

conj(

conj(*valeur*)

[math]

Donne le conjugué d'un nombre complexe ou d'une liste de nombres complexes.

CMPLX

1:conj(

convHeur

convHeur(*secondes*)

[2nde] [catalog]

Convertit les secondes en unités de temps plus facilement compréhensibles en vue d'une évaluation. La liste utilise le format {*jours,heures,minutes,secondes*}.

convHeur

CoordAff

CoordAff

+ [2nde]
[format]

Active l'affichage des coordonnées du curseur.

CoordAff

CoordNAff

CoordNAff

+ [2nde]
[format]

Désactive l'affichage des coordonnées du curseur.

CoordNAff

CorrelAff

CorrelAff

2nde [catalog]

CorrelAff

Règle le mode Diagnostic activé ; r , r^2 et R^2 s'affichent comme résultats du modèle d'ajustement.

CorrelNAff

CorrelNAff

2nde [catalog]

CorrelNAff

Règle le mode Diagnostic désactivé ; r , r^2 et R^2 ne s'affichent pas comme résultats du modèle d'ajustement.

cos(

cos(valeur)

2nde

[catalog]

Donne le cosinus d'un nombre réel, d'une expression ou d'une liste.

cos⁻¹(

cos⁻¹(valeur)

2nde

[catalog]

Donne l'arc cosinus d'un nombre réel, d'une expression ou d'une liste.

cos⁻¹

cosh(

cosh(valeur)

2nde

[catalog]

Donne le cosinus hyperbolique d'un nombre réel, d'une expression ou d'une liste.

cosh(

cosh⁻¹(

cosh⁻¹(valeur)

2nde [catalog]

cosh⁻¹(

Donne l'argument cosinus hyperbolique d'un nombre réel, d'une expression ou d'une liste.

CouleurBor

CouleurBor[couleur#]

+ **2nde** [format]

CouleurBor

Active une couleur de bordure autour de la zone d'affichage des graphiques en utilisant la couleur spécifiée. n°couleur : 1-4

CouleurGraph

CouleurGraph(*n°fonction*,*n°couleur*)

+ [prgm]

CTL

Règle la couleur pour *n°fonction*.

H:CouleurGraph

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var]
COULEUR.

(

CouleurTexte

CouleurTexte([*n°couleur*])

+ [2nde] [dessin]

DESSIN

Définit la couleur du texte avant d'utiliser la commande **Texte**(.

A:CouleurTexte

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var]
COULEUR.

(

D

dansChaîne(

dansChaîne(*chaîne*,*ss-chaîne*[,*début*])

2nde [catalog]

Donne la position du caractère dans *chaîne* du premier caractère de *sous-chaîne*, à partir de *début*.

dansChaîne(

▶Déc

valeur▶**Déc**

math

Affiche un nombre réel ou un nombre complexe, une expression, une liste ou une matrice dans le format décimal.

MATH

2▶Déc

DÉC Résultat

DÉC

mode

Affiche les résultats sous la forme de nombres entiers ou décimaux.

Résultats :
DÉC

défDate(

défDate(*année*,*mois*,*jour*)

2nde [catalog]

Définit la date en utilisant un format année, mois, jour. *année* doit être une valeur à 4 chiffres ; *mois* et *jour* peuvent comprendre 1 ou 2 chiffres.

défDate(

défFmtDt(

défFmtDt(*nbreentier*)

2nde

Définit le format de date.

[catalog]

1 = M/J/A

2 = J/M/A

3 = A/M/J

défFmtDt(

défFmtHr(

défFmtHr(*nbreentier*)

2nde

Définit le format d'heure.

[catalog] défFmtHr(

12 = format 12 heures

24 = format 24 heure

défHeure(

défHeure(*heure, minute, seconde*)

2nde [catalog]

Définit l'heure en utilisant un format heures, minutes, secondes.

L'*heure* doit être définie suivant le format 24 heures, dans lequel 13 = 1h.

défHeure(

Degré

Degré

† **mode**

Règle le mode Angle en degrés.

Degré

DépendAuto

DépendAuto

† **2nde**

Définit la table de valeurs pour générer automatiquement les valeurs des variables dépendantes.

[déf table]

Dépend :

Auto

DépendDemand

DépendDemand

† **2nde** [déf table]

Définit la table de valeurs pour demander les valeurs des variables dépendantes.

Dépend : Demand

Désarchiver

Désarchiver*variable*

2nde [mém]

Déplace les variables spécifiées de la mémoire Archive vers la RAM.

6:Désarchiver

Pour archiver les variables, utilisez **Archiver**.

DessF

DessF*expression*[,*n°couleur*]

2nde [dessin]

Dessine *expression* (par rapport à **X**) sur le graphe en utilisant la valeur spécifiée pour

DESSIN

6:DessF

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var]
COULEUR.

DessInv

DessInv*expression*[,*n°couleur*]

2nde [dessin]

Dessine l'inverse de *expression* en traçant les valeurs de **X** sur l'axe des y et les valeurs de **Y** sur l'axe des x en utilisant la valeur spécifiée pour

DESSIN

8:DessInv

DessInv

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var]
COULEUR.

détActHorl

détActHorl

2nde [catalog]

détActHorl

Détermine si l'horloge est activée ou désactivée. Donne 1 si elle est activée. Donne 0 si elle est désactivée.

DéTECTAsymAct

DéTECTAsymAct

+ **2nde** [format]

DéTECTAsymAct

Active le contrôle des asymptotes de fonction rationnelle lors de la représentation graphique. Affecte la vitesse de représentation graphique. Effectue des calculs supplémentaires et ne relie pas les pixels sur une asymptote de la représentation graphique.

DéTECTAsymDés

DéTECTAsymDés

+ **2nde** [format]

DéTECTAsymDés

Désactive le contrôle des asymptotes de fonction rationnelle lors de la représentation graphique. Affecte la vitesse de représentation graphique. N'effectue pas de calculs supplémentaires pour détecter les asymptotes de pixel à pixel lors de la représentation graphique. Les pixels sont reliés à l'écran, y compris en présence d'une asymptote.

dét(

dét(matrice)

matrice

Donne le déterminant de *matrice*.

MATH

1:dét(

dim(

dim(nomliste)

2nde [listes]

Donne le nombre d'éléments de *nomliste*.

OP

3:dim(

dim(

dim(nommatrice)

matrice

Donne les dimensions de *nommatrice* sous forme de liste.

MATH

3:dim(

dim(

longueur → **dim**(*nomliste*)

2nde **[listes]**

Attribue un nouveau nombre d'éléments (*longueur*) à une *nomliste* nouvelle ou existante.

OP
3:dim(

dim(

{*lignes,colonnes*} → **dim**(*nommatrice*)

[matrice]

Attribue de nouvelles dimensions à une *nommatrice* nouvelle ou existante.

MATH
3:dim(

Disp

Disp

+ **[prgm]**

Affiche l'écran de calcul.

E/S
3:Disp

Disp

Disp [*valeur A,valeur B,valeur C,...,valeur n*]

+ **[prgm]**

Affiche chacune des valeurs.

E/S
3:Disp

DispGraph

DispGraph

+ **[prgm]**

Affiche le graphe.

E/S
4:DispGraph

DispTable

DispTable

+ **[prgm]**

Affiche la table de valeurs.

E/S
5:DispTable

►DMS

valeur ► **DMS**

2nde

Affiche *valeur* au format DMS.

[angle]
ANGLE
4: ► DMS

DS<(

DS<(variable,valeur):commande A:commandes

+ [prgm]

Diminue *variable* de 1 unité ; ignore *commande A* si *variable* < *valeur*.

CTL
B:DS<(

Fin

Fin

+ [mode]

Réinitialise tous les réglages du style de trait de l'éditeur Y= sur Fin.

Fin

E

e

e

[2nde] [e]

Donne l'approximation décimale de la constante e.

e^(

e^(*exposant*)

[2nde] [e^x]

Donne e élevé à la *puissance* indiquée.

e^(

e^(*liste*)

[2nde] [e^x]

Donne une liste de e élevés à la puissance des éléments de *liste*.

E

Exposant:

*valeur*E*exposant*

[2nde] [EE]

Donne le produit de *valeur* par 10 puissance *exposant*.

E

Exposant:

*liste*E*exposant*

[2nde] [EE]

Donne le produit des éléments de *liste* par 10 puissance *exposant*.

E

Exposant:

2nde **[EE]**

*matrice***E***exposant*

Donne le produit des éléments de *matrice* par 10 puissance *exposant*.

écart-type(

écart-type(*liste*[,*listefréq*])

2nde **[listes]**

Donne l'écart type des éléments de *liste* avec la fréquence *listefréq*.

MATH

7:écart-type(

ÉditeurConfig

ÉditeurConfig

[stats]

Supprime tous les noms de listes de l'éditeur de listes et restaure les noms de listes **L1** à **L6** pour les colonnes de **1** à **6**.

MODIFIER

5:ÉditeurConfig

ÉditeurConfig

ÉditeurConfig *nomliste1*[,*nomliste2*,...,*nomliste20*]

[stats]

Supprime tous les noms de listes de l'éditeur de statistiques, puis le configure de façon à afficher un ou plusieurs *nomlistes* dans l'ordre spécifié, en commençant par la colonne **1**.

MODIFIER

5:ÉditeurConfig

►Eff(

►**Eff**(*taux nominal*,
périodes de composition)

2nde **[apps]**

Calcule le taux d'intérêt effectif.

**1:Fonctions
financières
CALC
C: ► Eff(**

EffÉcran

EffÉcran

+ **[prgm]**

Efface l'écran de calcul.

**E/S
8:EffÉcran**

EffTable

EffTable

+ **[prgm]**

Efface toutes les valeurs contenues dans la table.

**E/S
9:EffTable**

Effacer entrées

Effacer entrées

Efface le contenu de la zone de mémorisation Dernière expression.

2nde **[mém]**

MÉMOIRE
3:Effacer
entrées

EffDess

EffDess

Efface tous les éléments tracés sur un graphe ou un dessin.

2nde

[dessin]

DESSIN
1:EffDess

EffListe

EffListe *nomliste1[,nomliste2, ...,nomliste n]*

Définit la dimension d'un ou plusieurs nomslistes à 0.

[stats]

MODIFIER
4:EffListe

EffTtesListes

EffTtesListes

Réinitialise à **0** la dimension de toutes les listes en mémoire.

2nde **[mém]**

MÉMOIRE
4:EffTtesListes

Else

Else

Voir If:Then:Else

End

End

Identifie la fin de la boucle **For**, **If-Then-Else**, **Repeat** ou **While**.

+ **[prgm]**

CTL
7:End

Enr →

Enr : *valeur* → *variable*

Enregistre *valeur* dans une *variable*.

[sto→]

EnrBDG

EnrBDG*n*

2nde [dessin]

Enregistre le graphe courant dans la base de données de graphes **BDG***n*.

STO

3:EnrBDG

EnrPic

EnrPic*n*

2nde [dessin]

Enregistre l'image courante dans la variable **Pic***n*.

STO

1:EnrPic

ent(

ent(*valeur*)

math

Donne la troncature à l'unité (partie avant la virgule) d'un nombre réel ou complexe, d'une expression, des éléments d'une liste ou d'une matrice.

NBRE

3:ent(

Épais

Épais

+ **mode**

Réinitialise tous les réglages du style de trait de l'éditeur Y= sur Épais.

Épais

Équ►Chaîne(

Équ►chaîne(variable Y= ,*Chn**n*)

2nde [catalog]

Convertit le contenu d'une variable **Y=** en une chaîne de caractères, puis la place dans **Chn***n*.

Équ ► Chaîne

(

et

valeur A **et** *valeur B*

2nde [tests]

Donne 1 (vrai) lorsque *valeur A* et *valeur B* sont vraies. Sinon, donne 0 (faux).

LOGIQU

1:et

valeur A et *valeur B* peuvent être des nombres réels, des expressions ou des listes.

Conseil relatif à l'éditeur de programmes TI Connect™ :

Notez que le symbole est « _et_ », où « _ » représente un espace.

ÉtiqAff

ÉtiqAff

+ **2nde**

[format]

ÉtiqAff

Active l'affichage du nom des axes.

ÉtiqAff

ÉtiqNAff

ÉtiqNAff

Désactive l'affichage du nom des axes.

+ [2nde]
[format]

ÉtiqNAff

eval(

eval(*expression*)

Donne une expression évaluée sous forme de chaîne constituée de 8 chiffres significatifs. L'expression doit se simplifier en un nombre réel.

+ [prgm]
I/O

A:eval(

ExecLib

ExecLib

Extension de TI-Basic (non disponible)

+ [prgm]
CTL

K:ExecLib

expr(

expr(*chaîne*)

Convertit la chaîne de caractères contenue dans *chaîne* en une expression et l'évalue. *chaîne* peut être une chaîne ou une variable de chaîne.

+ [prgm]
I/O

B:expr(

ExprAff

ExprAff

Active l'affichage de l'expression pendant un parcours avec TRACE.

+ [2nde]
[format]

ExprAff

ExprNAff

ExprNAff

Désactive l'affichage de l'expression pendant un parcours avec TRACE.

+ [2nde]
[format]

ExprNAff

F

F pdf(

F pdf(x , numérateur dl , dénominateur dl)

2nde [distrib]

Calcule la fonction de répartition de la loi F entre *borneinf* et *bornesup* pour le numérateur dl (degrés de liberté) et le dénominateur dl spécifiés.

DISTR
9: **F pdf**(

F FdRép(

F FdRép(*borneinf*, *bornesup*, numérateur dl , dénominateur dl)

2nde [distrib]

Calcule la fonction de répartition de la loi F entre *borneinf* et *bornesup* pour le numérateur dl (degrés de liberté) et le dénominateur dl spécifiés.

DISTR
0: **F FdRép**(

Fixe

Fixe #

Règle le mode d'affichage décimal fixe à # positions décimales.

+ **mode**

0123456789
(sélectionnez un chiffre)

► **F ◀▶ D**

► **F ◀▶ D**

Convertit un résultat de fraction en nombre décimal et inversement. La fraction et ou le nombre décimal peut être une approximation.

alpha [f1]

4: ► **F ◀▶ D**

ou

math

NBRE

B: ► **F ◀▶ D**

math

FRAC

3: ► **F ◀▶ D**

Flottant

Flottant

Règle le mode décimal flottant.

+ **mode**

Flottant

fMax(

fMax(*expression,variable,borninf,bornsup[,tolérance]*)

math

Donne la valeur de *variable* pour laquelle l'*expression* se trouve à son maximum, entre *borninf* et *bornsup*, avec la *tolérance* spécifiée.

MATH
7:fMax(

fMin(

fMin(*expression,variable,borninf,bornsup[,tolérance]*)

math

Donne la valeur de *variable* pour laquelle l'*expression* se trouve à son minimum, entre *borninf* et *bornsup*, avec la *tolérance* spécifiée.

MATH
6:fMin(

FoncAff

FoncAff [*n°fonction,n°fonction,...fonction n*]

var

Sélectionne toute les fonctions **Y=** (ou seulement celles spécifiées).

Y VAR
4:Aff/NAff
1:FoncAff

FoncNAff

FoncNAff [*n°fonction,n°fonction,...fonction n*]

var

Désélectionne toute les fonctions **Y=** (ou seulement celles spécifiées).

Y VAR
4:Aff/NAff
2:FoncNAff

Fonc

Fonc

+ **mode**

Règle le mode de représentation graphique de fonction.

Fonc

For(

:For(*variable,début,fin*
[,incrément]):*commandes:End:commandes*

+ **prgm**

CTL

Exécute les *commandes* jusqu'à **End**, en incrémentant à chaque exécution *variable* de *l'incrément* à partir de *début* jusqu'à ce que *variable>fin*.

4:For(

►Frac

valeur►**Frac**

math

Affiche un nombre réel ou un nombre complexe, une expression, les éléments d'une liste ou d'une matrice sous forme de fraction simplifiée au maximum.

MATH
1:►Frac

FracNormale(

FracNormale(*zone* [μ, σ])

2nde [distrib]

DISTR

Calcule l'inverse de la fonction de répartition de la loi normale de paramètres μ et σ (μ et σ) en une valeur donnée (*aire*).

3:FracNormale(

G

Gauss(

Gauss(*matrice*)

matrice

MATH

Donne une réduite de Gauss de la *matrice*.

A:Gauss(

Gauss-Jordan(

Gauss-Jordan(*matrice*)

matrice

B:Gauss-

Donne la réduite de Gauss-Jordan de *matrice*.

Jordan(

géomtFdp(

géomtFdp(p, x)

2nde [distrib]

DISTR

Calcule la probabilité que le premier succès intervienne au rang x , pour la loi géométrique discrète en fonction de la probabilité de réussite p spécifiée.

E:géomtFdp(

géomtFRép(

géomtFRép(p, x)

2nde [distrib]

DISTR

Calcule la probabilité que le premier succès intervienne à un rang inférieur ou égal à x , pour la loi géométrique discrète en fonction de la probabilité de réussite p spécifiée.

F:géomtFRép(

GetCalc(

GetCalc(variable[,portflag])

+ [prgm]

E/S

0:GetCalc(

Permet d'obtenir le contenu de *variable* à partir d'une autre TI-82 Adv Édition Python et le place dans *variable* sur l'unité réceptrice TI-82 Adv Édition Python. Par défaut, la TI-82 Adv Édition Python utilise le port USB s'il est connecté. Si le câble USB n'est pas connecté, elle utilise le port d'E/S.

portflag=0 utilise le port USB, s'il est connecté ;

portflag=1 utilise le port USB ;

portflag=2 utilise le port d'E/S.

getKey

getKey

+ [prgm]

E/S

7:getKey

Donne le code de la dernière touche enfoncée ou **0**, si aucune touche n'a été enfoncée.

Goto

Gotoétiquette

+ [prgm]

CTL

0:Goto

Transfère le contrôle à *étiquette*.

Graph1(Graph2(Graph3(

Graph#(type,Xliste,Yliste[,marque,n°couleur])

+ [2nde] [graph stats]

Définit le **graphe#** (**1, 2** ou **3**) de *type* **Nuage** ou **Polygone** pour *Xliste* et *Yliste* en utilisant *marque* et *couleur*.

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var] COULEUR.

Remarque : *Xliste* et *Yliste* correspondent aux noms de *Xliste* et *Yliste*.

REPRÉSENTATIONS

STAT

1:Graph1

2:Graph2

3:Graph3

Graph1(Graph2(Graph3(

Graph#(type,Xliste,[listefréq,n°couleur])

+ [2nde] [graph stats]

Définit le **graphe#** (**1, 2** ou **3**) de *type* **Histogramme** ou **BoîtMoust** pour *Xliste* avec la fréquence *listefréq* et la couleur n°couleur.

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var] COULEUR.

Remarque : *Xliste* correspond au nom de *Xliste*.

REPRÉSENTATIONS

STAT

1:Graph1

2:Graph2

3:Graph3

Graph1(Graph2(Graph3(

Graph#(*type,Xliste,[listefréq,marque,n°couleur*]) † [2nde] [graph stats]

Définit le **graphe#** (1, 2 ou 3) de *type* **BoîtMoustMod** pour *Xliste* avec la fréquence *listefréq* en utilisant *marque* et *n°couleur*.

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var] COULEUR.

Remarque : *Xliste* correspond au nom de *Xliste*.

REPRÉSENTATIONS
STAT
1:Graph1
2:Graph2
3:Graph3

Graph1(Graph2(Graph3(

Graph#(*type,listedonnées,[axe données,marque,n°couleur*]) † [2nde] [graph stats]

Définit le **graphe#** (1, 2 ou 3) de *type* **TracéProbNorm** pour *listedonnées* sur axes *données* en utilisant *marque* et *n°couleur*. *axe données* peut être l'axe des **X** ou l'axe des **Y**.

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var] COULEUR.

Remarque : *listedonnées* correspond au nom de la liste de données.

REPRÉSENTATIONS
STAT
1:Graph1
2:Graph2
3:Graph3

GraphAff

GraphAff [1,2,3] [2nde] [graph stats]

Active toutes les représentations statistiques ou une ou plusieurs représentations statistiques (1, 2 ou 3) spécifiées.

REPRÉSENTATIONS
STAT
5:GraphAff

GraphNAff

GraphNAff [1,2,3] [2nde] [graph stats]

Désactive toutes les représentations statistiques ou une ou plusieurs représentations statistiques (1, 2 ou 3) spécifiées.

REPRÉSENTATIONS
STAT
4:GraphNAff

GraphStyle(

GraphStyle(*n°fonction,n°stylegraph*) † [prgm]

Définit un *stylegraph* pour *n°fonction*.

CTL
H:GraphStyle(

G-T

G-T

Règle le mode d'écran partagé en mode graphe-table vertical.

† [mode]
GRAPHE-
TABLE

H

Heure

Heure

Active la représentation graphique des suites en fonction du temps.

† [2nde]
[format]
Heure

Histogramme

Histogramme Graph#(type,Xliste[,listefréq,n°couleur])

Utilisé comme le « type » de l'argument dans la commande

Où « # » donne Graph1, Graph2 ou Graph3.

† [2nde]
[graph stats]
TYPE

Horiz

Horiz

Définit le partage d'écran en mode Horizontal.

† [mode]
Horiz

Horizontal

Horizontal y[,n°couleur,styletrait#]

Trace une ligne horizontale à y dans la couleur spécifiée.

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var]
COULEUR.

n°style du trait : 1-4.

[2nde] [dessin]
DESSIN
3:Horizontal

HoriAct

HoriAct

Active l'affichage de l'horloge dans l'écran mode.

[2nde]
[catalog]
HoriAct

HoriDés

HoriDés

Désactive l'affichage de l'horloge dans l'écran mode.

[2nde]
[catalog]
HoriDés

I

i

i

2nde [**i**]

Donne le nombre complexe i .

If

If *condition:commande A:commandes*

+ **prgm**

If *condition* = 0 (faux), ignore *commande A*.

CTL

1:If

If

Then

End

If:conditionThen:commandesEnd:commandes

+ **prgm**

Exécute *commandes* entre **Then** et **End** si *condition* = 1 (vraie).

CTL

2:Then

If

Then

Else

End

If:

condition

Then:commandesElse:commandesEnd:commandes

+ **prgm**

CTL

3:Else

Exécute *commandes* entre **Then** et **Else** si *condition* = 1 (vraie) ; entre

Else et **End** si *condition* = 0 (fausse).

imag(

imag(valeur)

Donne la partie imaginaire d'un nombre complexe ou d'une liste de nombres complexes.

math

CMLPX

3:imag(

IndpntAuto

IndpntAuto

Définit la table de valeurs pour générer automatiquement les valeurs des variables indépendantes.

+ **2nde**

[**déf table**]

Indpnt: Auto

IndpntDemand

IndpntDemand

Définit la table de valeurs pour demander les valeurs des variables indépendantes.

+ [2nde]
[déf table]
Indpnt:
Demand

Ing

Ing

Règle le mode d'affichage ingénieur.

+ [mode]
Ing

Input

Input

Affiche le graphe.

+ [prgm]
E/S
2:Input

Input

Input [variable]

Input ["texte",variable]

Invite à fournir la valeur à mémoriser dans *variable*.

+ [prgm]
E/S
2:Input

Input

Input [Chnn,variable]

Affiche **Chnn** et place la valeur entrée dans *variable*.

+ [prgm]
E/S
2:Input

Σ Int(

Σ Int(pmt1,pmt2[,valarrondie])

Calcule la somme, arrondi à *valarrondie*, des intérêts dus entre *pmt1* et *pmt2* lors du remboursement d'un prêt.

[2nde] [apps]
1:Fonctions
financières
CALC
A: Σ Int(

intégrFonct(

intégrFonct(expression,variable,borninf,bornsup [,tolérance])

Donne l'intégrale de *l'expression* par rapport à la *variable*, entre *borninf* et *bornsup*, avec la *tolérance* spécifiée.

[math]
MATH
9:intégrFonct(

invBinom(

invBinom(aire,essai,p)

2nd [distrib]

DISTR

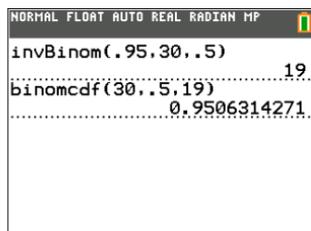
C:invBinom(

La fonction inverse de la fonction de répartition de la loi binomiale donne le nombre minimum de succès, de sorte que la probabilité cumulée pour ce nombre minimum de succès soit supérieure ou égale à la probabilité cumulée spécifiée (aire). Si des informations supplémentaires sont nécessaires, calculez également la fonction de répartition de la loi binomiale (binomFRép) pour le résultat de la fonction invBinom(, comme illustré ci-dessous pour une analyse complète.

Détails :

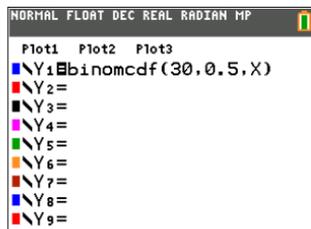
Supposez 30 lancers de pièce équilibrée. Quel nombre minimum de « faces » vous devrez observer afin que la probabilité cumulée d'obtenir ce nombre de « faces » soit d'au moins 0,95 ?

Le résultat affiché à l'écran indique tout d'abord que le nombre minimum de succès pour obtenir au moins la probabilité cumulée de 0,95 donnée est 19. Ensuite, la probabilité cumulée pour un maximum de 19 est calculée en utilisant binomFRép(et correspond approximativement à 0,9506314271, ce qui respecte la condition de $0,9506314271 \geq 0,95$.



Autre méthode :

Définissez $Y1 = \text{binomFRép}(30, 0.5, X)$ et utilisez la table de valeurs (en commençant par 0 et en utilisant un incrément de 1) pour trouver à quel moment la probabilité est égale ou immédiatement supérieure à la probabilité donnée. Vous obtenez ainsi un aperçu de toutes les valeurs pour prendre des décisions. Dans cet exemple, utilisez la table de valeurs pour trouver la probabilité immédiatement supérieure à 0,95. On retrouve que le nombre de succès est égal à 19.



invBinom(

X	Y1				
13	0.2923				
14	0.4278				
15	0.5722				
16	0.7077				
17	0.8192				
18	0.8998				
19	0.9506				
20	0.9786				
21	0.9919				
22	0.9974				
23	0.9993				

Y1=0.9506314270685

invNormale(

invNormale(aire[μ, σ, zone])

2nde [distrib]

zone [catalogue] : **GAUCHE, CENTRE, DROITE**

DISTR

Calcule l'inverse de la fonction de répartition de la loi normale de paramètres μ et σ (μ et σ) en une valeur donnée (aire).

3:invNormale(

L'argument optionnel « zone » peut être **GAUCHE** ($-\infty, -a$), **CENTRE** [$-a, a$] ou **DROITE** (a, ∞) avec a un nombre réel.

Les arguments **GAUCHE, CENTRE** et **DROITE** sont fournis dans le [catalogue].

GAUCHE

GAUCHE

2nde [catalog]
GAUCHE

GAUCHE est une valeur de l'argument « zone » de la commande **invNormale(**, où l'argument optionnel « zone » peut être **GAUCHE** ($-\infty, -a$), **CENTRE** [$-a, a$] ou **DROITE** (a, ∞) avec a un nombre réel.

Voir aussi invNormale(.

DROITE

DROITE

2nde [catalog]
DROITE

DROITE est une valeur de l'argument « zone » de la commande **invNormale(**, où l'argument optionnel « zone » peut être **GAUCHE** ($-\infty, -a$), **CENTRE** [$-a, a$] ou **DROITE** (a, ∞) avec a un nombre réel.

Voir aussi invNormale(.

CENTRE

CENTRE

2nde [catalog]
CENTRE

CENTRE est une valeur de l'argument « zone » de la commande **invNormale(**, où l'argument optionnel « zone » peut être **GAUCHE** ($-\infty, -a$), **CENTRE** [$-a, a$] ou **DROITE** (a, ∞) avec a un nombre réel.

Voir aussi invNormale(.

GAUCHE

```

NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP
CATALOG
LabelOff
LabelOn
Lbl1
lcm(
▶LEFT
length(
Line(
LinReg(a+bx)
LinReg(ax+b)

```

DROITE

```

NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP
CATALOG
ref(
remainder(
Repeat
Return
▶RIGHT
round(
row(
row+(
row+(

```

CENTRE

```

NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN MP
CATALOG
binomcdf(
binompdf(
BorderColor
BoxPlot
▶CENTER
checkTmr(
X2cdf(
X2pdf(
X2-Test(

```

invT(

invT(*zone,dl*)

[2nde] [distrib]

DISTR

4:invT(

Calcule l'inverse de la fonction de répartition de la loi student-t de degré de liberté *dl* en une valeur donnée de l'aire sous la courbe.

IS>(

:IS>(*variable,valeur*)

+ [prgm]

:commande *A*

CTL

:commandes

A:IS>(

Augmente *variable* de 1 unité ; ignore *commande A* si *variable* > *valeur*.

J

jed(

jed(*date1,date2*)

[2nde] [apps]

Calcule le nombre de jours entre *date1* et *date2* à l'aide de la méthode de calcul des jours.

1:Fonctions

financières

CALC

D:jed(

joursem(

joursem(*année,mois,jour*)

[2nde] [catalog]

joursem(

1:Dimanche

2:Lundi

3:Mardi...

Retourne un nombre entier compris entre 1 et 7, chaque entier correspondant à un jour de la semaine. Utilisez la fonction **joursem** pour déterminer le jour de la semaine correspondant à une date spécifique. *année* doit être une valeur à 4 chiffres ; *mois* et *jour* peuvent comprendre 1 ou 2 chiffres.

L

L

L nomliste

2nde [listes]

Identifie les 1 à 5 caractères suivants comme un nom de liste créé par l'utilisateur.

OP
B:L

Lbl

Lbl étiquette

+ **prgm**

Crée une *étiquette* composée d'un ou deux caractères.

CTL
9:Lbl

Ligne(

Ligne($X1,Y1,X2,Y2$

[, n° effacement, n° couleur, n° styletrait])

2nde [dessin]

DESSIN
2:Ligne(

Trace un segment de droite entre $(X1,Y1)$ et $(X2,Y2)$ avec les options suivantes : n° effacement : 1,0, n° couleur : 10-24 et n° styletrait : 1-4.

Ligne(

Ligne($X1,Y1,X2,Y2,0[n^{\circ}$ ligne])

2nde [dessin]

DESSIN
2:Ligne(

Efface un segment de droite (n° effacement : 1,0) entre $(X1,Y1)$ et $(X2,Y2)$.

*ligne(

*ligne(valeur,matrice,ligne)

matrice

Donne une matrice avec *ligne* de *matrice* multipliée par *valeur* et stockée dans *ligne*.

MATH
E: * ligne(

ligne+(

Ligne+(matrice,lignematrice,ligne A,ligne B)

matrice

Donne une matrice avec *ligne A* de *matrice* ajoutée à *ligne B* et stockée dans *ligne B*.

MATH
D: ligne+(

*ligne+(

*ligne+(valeur,matrice,ligne A,ligne B)

matrice

Donne une matrice avec *ligne A* de *matrice* multipliée par *valeur*

MATH
F: * ligne+(

*ligne+(

ajoutée à *ligne B* et stockée dans *ligne B*.

LigneAff

LigneAff [*n*°couleur]

† 2nde

[format]

LigneAff

Active l'affichage des lignes de la grille dans la zone d'affichage des graphiques en utilisant la couleur spécifiée.

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var] COULEUR.

ΔListe(

ΔListe(*liste*)

2nde [listes]

OP

Donne la liste des différences entre les éléments consécutifs de *liste*.

7: Δ Liste(

Liste►matr(

Liste►matr(*nomliste*1,...,*nomliste* *n*,*nommatrice*)

2nde [listes]

OP

Remplit *nommatrice*, colonne par colonne, avec les éléments de chacune des listes spécifiées par *nomliste*.

0>Liste ► matr
(

listEntAléatSansRép(

listEntAléatSansRép(*onder*,*boven*
[,*nbreéléments*])

math

PRB

Donne une liste aléatoire ordonnée d'entiers compris entre un entier inférieur et un entier supérieur, en incluant ces derniers.

Si l'argument facultatif *nbreéléments* est spécifié, les premiers *nbreéléments* termes sont listés. Les premiers *nbreéléments* termes de la liste d'entiers aléatoires sont affichés.

8:listEntAléatSansRép
(

In(

In(*valeur*)

[ln]

Donne le logarithme népérien d'un nombre réel ou complexe, d'une expression ou d'une liste.

log(

log(*valeur*)

[log]

log(

Donne le logarithme décimal d'un nombre réel ou complexe, d'une expression ou d'une liste.

Logistique

Logistique [*Xnomliste*,*Ynomliste*,*listefréq*,*équrég*]

stats CALC

B:Logistique

Applique un modèle de régression logistique à *Xnomliste* et *Ynomliste* en utilisant la fréquence *listefréq* et stocke l'équation de régression dans *équrég*.

longueur(

longueur(*chaîne*)

2nde

[catalog]

Donne le nombre de caractères de *chaîne*.

longueur(

M

Matr→liste(

Matr→liste(*matrice*,*nomliste A*,...,*nomliste n*)

2nde [listes]

Remplit chaque *nomliste* avec les termes de chaque colonne de *matrice*.

OP
A:Matr →
liste(

Matr→liste(

Matr→liste(*matrice*,*n°colonne*,*nomliste*)

2nde [listes]

Remplit *nomliste* avec les éléments de la colonne *n°colonne* de *matrice*.

OP
A:Matr →
liste(

matAléat(

matAléat(*lignes*,*colonnes*)

matrice

Donne une matrice aléatoire de dimensions *lignes* × *colonnes*.

lignes × *colonnes* max. = 400 éléments de matrice.

MATH
6:matAléat
(

MATHPRINT

MATHPRINT

mode

Affiche les entrées et les résultats en utilisant le format d'écriture

naturelle, comme $\frac{1}{2} + \frac{3}{4}$.

MATHPRINT

max(

max(*valeur A*,*valeur B*)

math

Donne la plus grande des valeurs *valeur A* et *valeur B*.

NBRE
7:max(

max(

max(*liste*)

math

Donne la plus grande des valeurs *valeur A* et *valeur B*.

NBRE
7:max(

max(

max(*liste*)

2nde [listes]

max(

Donne le plus grand terme réel ou complexe de *liste*.

MATH
2:max(

max(

max(*liste A*,*liste B*)

2nde [listes]

Donne une liste réelle ou complexe des plus grands termes de chaque couple des termes correspondants de *liste A* et *liste B*.

MATH
2:max(

max(

max(*valeur*,*liste*)

2nde [listes]

Donne une liste réelle ou complexe composée du plus grand entre *valeur* et chaque terme de *liste*.

MATH
2:max(

médiane(

médiane(*liste*[,*listefréq*])

2nde [listes]

Donne la médiane de *liste* avec la fréquence *listefréq*.

MATH
4:médiane(

Med-Med

Med-Med [*Xnomliste*,*Ynomliste*,*listefréq*,*équrég*]

stats

Applique un modèle méd-méd à *Xnomliste* et *Ynomliste* en utilisant la fréquence *listefréq* et stocke l'équation de régression dans *équrég*.

CALC
3:Med-Med

Menu(

Menu("titre","texte1",*étiquette1*
[,...,"texte7",*étiquette7*])

+ **prgm**

CTL

Génère un menu de sept options au maximum pendant l'exécution d'un programme.

C:Menu(

min(

min(*valeur A*,*valeur B*)

math

Donne la plus petite valeur des valeurs *valeur A* et *valeur B*.

NBRE
6:min(

min(

min(liste)

2nde [listes]

Donne le plus petit terme réel ou complexe de *liste*.

MATH

1:min(

min(

min(liste A, liste B)

2nde [listes]

Donne une liste réelle ou complexe des plus petits termes de chaque couple de termes correspondants de *liste A* et *liste B*.

MATH

1:min(

min(

min(valeur, liste)

2nde [listes]

Donne une liste réelle ou complexe composée du plus petit entre *valeur* et chaque terme de *liste*.

MATH

1:min(

moy(

moy(liste[, listefréq])

2nde [listes]

Donne la moyenne des termes de la *liste* avec la fréquence *listefréq*.

MATH

3:moy(

N

n

nCr

valeur nCr valeur B

math

Donne le nombre de combinaisons de *valeur B* éléments pris parmi *valeur A*.

PRB

3:nCr

nCr

valeur nCr liste

math

Donne la liste des combinaisons de chaque élément de *liste* pris parmi *valeur*.

PRB

3:nCr

nCr

liste nCr valeur

math

Donne la liste des combinaisons de *valeur* pris parmi chaque élément de *liste*.

PRB

3:nCr

nCr*liste AnCrliste B***math**

Donne la liste des combinaisons de chaque élément de *liste B* parmi l'élément correspondant de *liste A*.

PRB
3:nCr
nAr*valeur AnArvaleur B***math**

Donne le nombre d'arrangements de *valeur B* éléments pris parmi *valeur A*.

PRB
2:nAr
nAr*valeur nArliste***math**

Donne la liste des arrangements de chaque élément de *liste* pris parmi *valeur*.

PRB
2:nAr
nAr*liste nArvaleur***math**

Donne la liste des arrangements de *valeur* pris parmi chaque élément de *liste*.

PRB
2:nAr
nAr*liste AnArliste B***math**

Donne la liste des arrangements de chaque élément de *liste B* pris parmi l'élément correspondant de *liste A*.

PRB
2:nAr
NbrAléat**NbrAléat**(*nbreessais*)**math**

Donne une liste de *nbreessais* nombres aléatoires compris entre 0 et 1.

PRB
1:NbrAléat
nbrAléatBin(**nbrAléatBin**(*nbreessais,prob[,nbresimulations]*)**math**

Génère et affiche un entier aléatoire tiré d'une distribution binomiale spécifiée.

PRB
7:nbrAléatBin(

nbrAléatEnt(

nbrAléatEnt(*borninf*,*bornsup* [,*nombreessais*])

math

PRB

Génère et affiche un entier aléatoire compris entre *borninf* et *bornsup* pour un nombre d'essais *nbreessais* spécifié.

5:nbrAléatEnt(

nbrAléatRéal(

nbrAléatRéal(μ , σ [,*nbreessais*])

math

PRB

Génère et affiche un nombre réel aléatoire selon la loi normale spécifiée par μ et σ pour le nombre d'essais *nbreessais* spécifié.

6:nbrAléatRéal(

nbreDérivé(

nbreDérivé(*expression*,*variable*,*valeur* [, ϵ])

math

MATH

Lorsque la commande est utilisée en mode Classiq, donne une valeur approchée du nombre dérivé de *expression* par rapport à *variable* en *valeur*, avec la tolérance spécifiée ϵ .

8:nbreDérivé(

En mode MathPrint, le modèle de dérivée numérique insère et utilise la tolérance par défaut ϵ .

n/d

n/d

alpha [r1]

Affiche les résultats sous forme d'une fraction.

1: n/d

ou

math

NUM

D: n/d

ou

math

FRAC

1: n/d

► n/d ◀► Un/d

► n/d ◀► Un/d

alpha [r1]

Convertit le résultat d'une fraction en un nombre mixte et inversement, si cela est possible.

3: ► n/d ◀►

Un/d

ou

► n/d ◄► Un/d

math

NBRE

A: ► n/d ◄►

Un/d

OU

math

FRAC

4: ► n/d ◄►

Un/d

non(

non(*valeur*)

2nde [tests]

Donne **0** si *valeur* est égale à 0. *valeur* peut être un nombre réel, une expression ou une liste.

LOGIQU

4:non(

►Nom(

►Nom(*taux effectif*,
périodes de composition)

2nde [apps]

Calcule le taux d'intérêt nominal.

1:Fonctions
financières

CALC

B: ► Nom(

Normal

Normal

† **mode**

Règle le mode d'affichage normal.

Normal

normalFdp(

normalFdp($x[, \mu, \sigma]$)

2nde [distrib]

Calcule la densité de probabilité de la loi normale à la valeur x spécifiée pour les paramètres μ et σ .

DISTR

1:normalFdp

(

normalFRép(

normalFRép(*borneinf*,*bornesup* [, μ, σ])

2nde [distrib]

Calcule la fonction de répartition de la loi normale d'une variable de

DISTR

normalFRép(

paramètres μ et σ spécifiés entre *borneinf* et *bornesup*.

2:normalFRép
(

Nuage de points

Nuage de pointsGraph#(*type*,*Xliste*,
[,*listefréq*,*n°couleur*])

+ [2nde]
[graph stats]
TYPE

Utilisé comme argument « type » dans la commande

Où « # » donne Graph1, Graph2 ou Graph3.

O

Ombre(

Ombre(*foncinf*,*foncsup*
[,*Xgche*,*Xdte*,*motifs*,*patres*,*n°couleur*])

[2nde] [dessin]
DESSIN
7:Ombre(

Trace *foncinf* et *foncsup* en fonction de **X** sur le graphe actuel et utilise le *motif* et la résolution *patres* pour ombrer la zone délimitée par *foncinf*, *foncsup*, *Xgche* et *Xdte*. *foncinf* et *foncsup* sont ombrées en utilisant la même couleur spécifiée.

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var]
COULEUR.

Ombre χ^2 (

Ombre χ^2 (*borneinf*,*bornesup*,*dl* [,*n°couleur*])

[2nde] [distrib]
DESSIN
3:Ombre χ^2 (

Représente graphiquement la fonction de densité d'une loi du khi-deux (χ^2) à *dl* degrés de liberté, puis ombre et colore la zone comprise entre *borneinf* et *bornesup*.

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var]
COULEUR.

Ombre F (

Ombre F (*borneinf*,*bornesup*,*numérateur*
dl,*dénominateur dl* [,*n°couleur*])

[2nde] [distrib]
DESSIN
4:Ombre F (

Représente graphiquement la fonction densité de la loi F spécifiée par *numérateur dl* et *dénominateur dl*, puis ombre et colore la zone comprise entre *borneinf* et *bornesup*.

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var]
COULEUR.

OmbreNorm(

OmbreNorm(borneinf,bornesup[, μ,σ,n° couleur])

2nde [distrib]

DESSIN

1:OmbreNorm(

Représente graphiquement la fonction de densité d'une loi normale spécifiée par μ et σ , puis ombre et colore la zone comprise entre *borneinf* et *bornesup*.

n° couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var] COULEUR.

Ombre_t(

Ombre_t(borneinf,bornesup,dl[, n° couleur])

2nde [distrib]

DESSIN

2:Ombre_t(

Représente graphiquement la fonction de densité d'une loi de Student de degrés de liberté spécifiés, puis ombre et colore la zone comprise entre *borneinf* et *bornesup*.

n° couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var] COULEUR.

ou

valeur A ou *valeur B*

2nde [tests]

LOGIQU

2:ou

Donne 1 si *valeur A* ou *valeur B* est 0. *valeur A* et *valeur B* peuvent être des nombres réels, des expressions ou des listes.

OpenLib(

OpenLib(

+ [prgm]

CTL

J:OpenLib(

Extension de TI-Basic. (N'est pas disponible.)

Output(

Output(ligne,colonne,"texte")

+ [prgm]

E/S

6:Output(

Affiche *texte* à partir de la *ligne* et de la *colonne* spécifiée de l'écran de calcul.

Output(

Output(ligne,colonne,valeur)

+ [prgm]

E/S

6:Output(

Affiche *valeur* à partir de la *ligne* et de la *colonne* spécifiée de l'écran de calcul.

P

Param

Param

+ **mode**

Règle le mode de représentation graphique paramétrique.

Par

partDéc(

partDéc(*valeur*)

math

Donne la partie décimale d'un nombre réel ou complexe, d'une expression, d'une liste ou d'une matrice.

NBRE

4:partDéc(

partEnt(

partEnt(*valeur*)

math

Donne le plus grand entier d'un nombre réel ou complexe, d'une expression, d'une liste ou d'une matrice.

NBRE

5:partEnt(

Pause

Pause

+ **prgm**

Suspend l'exécution du programme jusqu'à ce que vous pressiez **entrer**.

CTL

8:Pause

Pause

Pause [*valeur*]

+ **prgm**

Affiche *valeur* et suspend l'exécution du programme jusqu'à ce que vous pressiez **entrer**.

CTL

8:Pause

Pause

Pause [*valeur, heure*]

+ **prgm**

Affiche une valeur sur l'écran de calcul et l'exécution du programme reprend après expiration du délai indiqué. Pour le temps uniquement, utilisez Pause "*''*", *heure* où la valeur est une chaîne vide. Le temps est exprimé en secondes.

CTL

8:Pause

Pause*valeur, heure*.

permutLigne(

permutLigne(matrice,ligne A,ligne B)

matrice MATH

Donne une matrice avec *ligne A* de *matrice* permutée avec *ligne B*.

C:permutLigne(

pgcd(

pgcd(valeur valeur A,valeur B)

math

Donne le plus grand diviseur commun de *valeur A* et *valeur B*, ces valeurs pouvant être des nombres entiers ou des listes.

NBRE

9:pgcd(

piecewise

piecewise(

math.

La nouvelle fonction piecewise de définition de fonction par morceaux permet d'entrer des fonctions telles qu'elles apparaissent dans les manuels. Cette commande est disponible dans **math** MATH

B:piecewise((morceaux).

▲ ou **▼**
pour faire défiler
l'écran jusqu'à
B:piecewise(

PleinÉcr

PleinÉcr

† mode

Règle le mode plein écran.

PleinÉcr

Pmt_Dbut

Pmt_Dbut

2nde [apps]

Spécifie une annuité due lorsque les paiements interviennent au début de chaque période d'échéance.

**1:Fonctions
financières
CALC
F:Pmt_Dbut**

Pmt_Fin

Pmt_Fin

2nde [apps]

Spécifie une annuité ordinaire lorsque les paiements interviennent en fin de période d'échéance.

**1:Fonctions
financières
CALC
E:Pmt_Fin**

Point Fin

Point Fin

† mode

Règle le mode de tracé de point ; réinitialise tous les réglages de style de

Point Fin

Point Fin

graphe de l'éditeur Y= sur Point Fin.

Point Épais

Point Épais

† **mode**

Point Épais

Règle le mode de tracé de point ; réinitialise tous les réglages de style de graphe de l'éditeur Y= sur Point Épais.

poissonFdp(

poissonFdp(μ, x)

2nde **[distrib]**

DISTR

D:poissonFdp(

Calcule la probabilité de x pour la loi de Poisson de moyenne μ spécifiée.

poissonFRép(

poissonFRép(μ, x)

2nde **[distrib]**

DISTR

D:poissonFRép(

Calcule la fonction de répartition d'une loi de Poisson discrète de moyenne spécifiée μ en x .

Polaire

Polaire

† **mode**

Polaire

Règle le mode de représentation graphique polaire.

►Polaire

Valeur complexe ►Polaire

math

CMPLX

7: ► Polaire

Affiche *valeur complexe* au format polaire.

Polygone

polygoneGraph#(*type, Xliste, [, listefréq, n°couleur]*)

† **2nde**

Utilisé comme argument « type » dans la commande

[graph stats]

Où « # » donne Graph1, Graph2 ou Graph3.

TYPE

ppcm(

ppcm(*valeur valeur A, valeur B*)

math

ppcm(

Donne le plus petit multiple commun de *valeur A* et *valeur B*, ces valeurs pouvant être des nombres entiers ou des listes.

NBRE
8:ppcm(

prgm**prgm***nom*

Exécute le programme *nom*.

+ [prgm]
CTRL
D:prgm

prod(**prod**(*liste*[,*début*,*fin*])

Donne le produit des éléments de *liste* entre *début* et *fin*.

[2nde] [listes]
MATH
6:prod(

Prompt**Prompt***variable A*[,*variable B*,...,*variable n*]

Demande une valeur pour *variable A*, puis pour *variable B*, etc.

+ [prgm]
E/S
2:Prompt

ΣPrn(**ΣPrn**(*pmt1*,*pmt2*[,*valarrondie*])

Calcule la somme, arrondie à *valarrondie*, du principal entre *pmt1* et *pmt2* lors du remboursement d'un prêt.

[2nde] [apps]
1:Fonctions
financières
CALC
0: Σ Prn(

P►Rx(**P►Rx**(*r*,*θ*)

Donne **X**, en tenant compte des coordonnées polaires *r* et *θ* ou une liste de coordonnées polaires.

[2nde] [angle]
ANGLE
7:P ► Rx(

P►Ry(**P►Ry**(*r*,*θ*)

Donne **Y**, en tenant compte des coordonnées polaires *r* et *θ* ou une liste de coordonnées polaires.

[2nde] [angle]
ANGLE
8:P ► Ry(

Pt-Aff()

Pt-Aff($x,y[,marque,n^{\circ}couleur]$)

2nde [dessin]

POINTS

1:Pt-Aff()

Trace un point représenté en (x,y) dans la zone graphique en utilisant *marque* et le $n^{\circ}couleur$ spécifié.

$n^{\circ}couleur$: 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var] COULEUR.

Pt-NAff()

Pt-NAff($x,y[,marque]$)

2nde [dessin]

POINTS

2:Pt-NAff()

Efface un point représenté en (x,y) dans la zone graphique en utilisant *marque*. Le statut NAff peut correspondre à la couleur d'arrière-plan déterminée par *VarImage* ou le paramètre *couleur*.

$n^{\circ}couleur$: 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var] COULEUR.

Pt-Changer()

Pt-Changer($x,y[,n^{\circ}couleur]$)

2nde [dessin]

POINTS

3:Pt-Changer()

Change le statut du point (x,y) (Aff ou NAff) dans la zone graphique. Le statut NAff survient dans la couleur d'arrière-plan et le statut activé correspond à la valeur spécifiée pour

$n^{\circ}couleur$: 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var] COULEUR.

Pxl-Aff()

Pxl-Aff(*ligne,colonne* [, $n^{\circ}couleur$])

2nde [dessin]

POINTS

4:Pxl-Aff()

Dessine un pixel dans la zone graphique en (*ligne,colonne*) dans la couleur spécifiée.

$n^{\circ}couleur$: 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var] COULEUR.

pxl-Test()

pxl-Test(*ligne,colonne*)

2nde [dessin]

POINTS

7:pxl-Test()

Donne 1 si le pixel (*ligne,colonne*) est activé, 0 s'il est désactivé.

Pxl-NAff()

Pxl-NAff(*rangée,colonne*)

2nde [dessin]

POINTS

5:Pxl-NAff()

Le statut NAff affiche la variable image d'arrière-plan ou la COULEUR.

Pxl-Changer(

Pxl-Changer(rangée,colonne[,n°couleur])

2nde [dessin]

POINTS

6:Pxl-Changer
(

Change le statut du pixel (NAff en Aff) dans la zone graphique : avec le n°couleur

*spécifié*Changement du statut Aff au statut NAff dans la zone graphique : NAff affiche la variable image d'arrière-plan ou la couleur.

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var] COULEUR.

Q

QuadAff

QuadAff [n°couleur]

+ **2nde**

[format]

QuadAff

Active l'affichage de la grille dans la zone d'affichage des graphiques en utilisant la couleur spécifiée.

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var] COULEUR.

QuadNAff

QuadNAff

+ **2nde** [format]

QuadNAff

Désactive le format grille.

R

Radian

Radian

+ **mode**

Radian

Règle le mode Angle en radians.

RamasseMiettes

RamasseMiettes

2nde

[catalog]

RamasseMiettes

Affiche le menu RamasseMiettes permettant de nettoyer la mémoire Archive inutilisée.

RappelBDG

RappelBDGn

2nde [dessin]

STO

4:RappelBDG

Restaure tous les réglages stockés dans une variable de base de données graphiques **BDG**n.

RappelPic

RappelPic*n*

Affiche le graphe et ajoute l'image stockée dans **Pic*n***.

2nde
[dessin]
STO

2:RappelPic

$re^{\theta i}$

$re^{\theta i}$

Règle le mode d'affichage trigonométrique des nombres complexes ($re^{\theta i}$).

+ **mode**
 $r e^{\theta i}$

►Rect

valeur complexe ►Rect

Affiche *valeur complexe* ou une liste au format algébrique.

math
CMPLX
6: ► Rect

réel

réel

Permet l'affichage de résultats complexes uniquement lorsque vous avez entré des nombres complexes.

+ **mode**
Réel

réel(

réel(*valeur*)

Donne la partie réelle d'un nombre complexe ou d'une liste de nombres complexes.

math
CPLX
2:réel(

RégDeg2

RégDeg2 [*Xnomliste*,*Ynomliste*,*listefréq*,*équrég*]

Applique un ajustement de degré 2 à *Xnomliste* et *Ynomliste* en utilisant la fréquence *listefréq* et stocke l'équation de régression dans *équrég*.

stats
CALC
5:RégDeg2

RégDeg3

RégDeg3 [*Xnomliste*,*Ynomliste*,*listefréq*,*équrég*]

Applique un ajustement de degré 3 à *Xnomliste* et *Ynomliste* en utilisant la fréquence *listefréq* et stocke l'équation de régression dans *équrég*.

stats
CALC
6:RégDeg3

RégDeg4

RégDeg4 [*Xnomliste*,*Ynomliste*,*listefréq*,*équrég*]

stats

CALC

7:RégDeg4

Applique un ajustement de degré 4 à *Xnomliste* et *Ynomliste* en utilisant la fréquence *listefréq* et stocke l'équation de régression dans *équrég*.

régExp

régExp [*Xnomliste*,*Ynomliste*,*listefréq*,*équrég*]

stats

CALC

0:régExp

Applique un ajustement exponentiel à *Xnomliste* et *Ynomliste* en utilisant la fréquence *listefréq* et stocke l'équation de régression dans *équrég*.

RégLin(a+bx)

RégLin(a+bx) [*Xnomliste*,*Ynomliste*,*listefréq*,*équrég*]

stats

CALC

8:RégLin

(a+bx)

Applique un ajustement linéaire à *Xnomliste* et *Ynomliste* en utilisant la fréquence *listefréq* et stocke l'équation de régression dans *équrég*.

RégLin(ax+b)

RégLin(ax+b) [*Xnomliste*,*Ynomliste*,*listefréq*,*équrég*]

stats

CALC

4:RégLin

(ax+b)

Applique un ajustement linéaire à *Xnomliste* et *Ynomliste* en utilisant la fréquence *listefréq* et stocke l'équation de régression dans *équrég*.

RégLinT-Test

RégLinT-Test [*Xnomliste*,*Ynomliste*,*listefréq*,*alternative*,*équrég*]

+ stats

TESTS

F:RégLinT-

Test

Applique un ajustement linéaire et effectue un *t*-test. *alternative*=-1 est < ; *alternative*=0 est ; *alternative*=1 est >.

RégLn

RégLn [*Xnomliste*,*Ynomliste*,*listefréq*,*équrég*]

stats

CALC

9:RégLn

Applique un modèle de régression logarithmique à *Xnomliste* et *Ynomliste* en utilisant la fréquence *listefréq* et stocke l'équation de régression dans *équrég*.

RégPuiss

RégPuiss [*Xnomliste*,*Ynomliste*,*listefréq*,*équrég*]

stats

RégPuiss

Applique un ajustement puissance à *Xnomliste* et *Ynomliste* en utilisant la fréquence *listefréq* et stocke l'équation de régression dans *équrég*.

CALC
A:RégPuiss

RégSin

RégSin
[itérations, Xnomliste, Ynomliste, période, équrég]

stats
CALC
C:RégSin

Effectue *itérations* tentatives en vue d'ajuster un modèle de régression sinusoidale à *Xnomliste* et *Ynomliste* en utilisant l'approximation *période*, puis stocke l'équation de régression dans *équrég*.

Remplir(

Remplir(valeur, nommatrice)

matrice
MATH
4:Remplir(

Place la *valeur* dans chaque élément de *nommatrice*.

Remplir(

Remplir(valeur, nomliste)

2nde [listes]
OP
4:Remplir(

Place la *valeur* dans chaque élément de *nomliste*.

rendint(

rendint(CF0, CFListe[, CFFréq])

2nde
[apps]
1:Fonctions
financières
CALC
8:rendint(

Donne le taux de rentabilité pour lequel la valeur actuelle nette des mouvements de trésorerie est égale à zéro.

Repeat

Repeatcondition:commandes:End:commandes

+ [prgm]
CTL
6:Repeat

Exécute les *commandes* jusqu'à ce que la *condition* soit vraie.

Rep

Rep

2nde [rép]

Donne le dernier résultat.

résoudre(

résoudre(*expression, variable, approximation, {borneinf, bornesup}*)

† **math**

MATH

0:résoudre(

Résout l'*expression* pour *variable*, en fonction d'une *approximation* initiale et des limites *borneinf* et *bornesup* entre lesquelles doit se trouver la solution.

reste(

reste(*dividende, diviseur*)

math

NBRE

0:reste(

Affiche le reste de la division euclidienne de deux nombres entiers sous la forme d'un nombre entier lorsque le diviseur est différent de zéro.

reste(

reste(*liste, diviseur*)

math

NBRE

0:reste(

Affiche la liste des restes des divisions euclidiennes des éléments respectifs de deux listes, sous forme d'entiers, lorsque le diviseur est différent de zéro.

reste(

reste(*dividende, liste*)

math

NBRE

0:reste(

Affiche la liste des restes des divisions euclidiennes d'un nombre entier (dividende) par les éléments d'une liste, sous forme d'entiers.

reste(

reste(*liste, liste*)

math

NBRE

0:reste(

Affiche la liste des restes des divisions euclidiennes des éléments respectifs de deux listes sous forme d'entiers.

Return

Return

† **prgm**

CTL

E:Return

Retourne au programme appelant.

R►Pr(

R►Pr(*x,y*)

2nde **angle**

ANGLE

5:R ► Pr(

Donne **R**, en tenant compte des coordonnées algébriques *x* et *y* ou une liste de coordonnées algébriques.

R►Pθ(

R►Pθ(x,y)

2nde [angle]

ANGLE

6:R ► P θ (

Donne θ , en tenant compte des coordonnées algébriques x et y ou une liste de coordonnées algébriques.

S

Sci

Sci

† **mode**

Sci

Règle le mode d'affichage de notation scientifique.

Sélectionner(

Sélectionner(Xnomliste,Ynomliste)

2nde [listes]

OP

8:Sélectionner(

Sélectionne un ou plusieurs points de données d'un nuage de points ou d'une ligne polygonale (uniquement), puis place les coordonnées de ces points dans deux nouvelles listes, *Xnomliste* et *Ynomliste*.

Séquentielle

Séquentielle

† **mode**

Séquentielle

Règle le mode de représentation graphique séquentielle.

Simul

Simul

† **mode**

Simul

Règle le mode de représentation graphique simultanée des fonctions.

sin(

sin(valeur)

2nde [catalog]

sin(

Donne le sinus d'un nombre réel, d'une expression ou d'une liste.

sin⁻¹(

sin⁻¹(valeur)

2nde [catalog]

sin-1

Donne l'arc sinus d'un nombre réel, d'une expression ou d'une liste.

sinh(

sinh(*valeur*)

2nde [catalog]

Donne le sinus hyperbolique d'un nombre réel, d'une expression ou d'une liste.

sinh(

sinh⁻¹ (

sinh⁻¹ (*valeur*)

2nde [catalog]

Donne l'argument sinus hyperbolique d'un nombre réel, d'une expression ou d'une liste.

sinh⁻¹ (

sold(

sold(*npmt*[,*précision*])

2nde [apps]

Calcule le solde à *npmt* pour un tableau d'amortissement en utilisant les valeurs mémorisées pour **PV**, **I%**, et **PMT** et arrondit le résultat du calcul en fonction de *précision*.

**1:Fonctions
financières
CALC
9:sold(**

som(

som(*liste*[,*début*,*fin*])

2nde [listes]

Donne la somme des éléments de *liste* entre *début* et *fin*.

**MATH
5:som(**

somCum(

somCum(*liste*)

2nde [listes]

Donne une liste des sommes cumulées des éléments de *liste*, en commençant par le premier élément.

**OP
6:somCum(**

somCum(

somCum(*matrice*)

matrice **MATH**

Donne la matrice des sommes cumulées des éléments de *matrice*. Chaque élément de la matrice obtenue correspond à la somme cumulée de tous les éléments d'une colonne d'une *matrice* de haut en bas.

0:somCum(

sousch(

sousch(*chaîne*,*début*,*longueur*)

2nde [catalog]

Donne une chaîne de caractères qui est une sous-chaîne d'une *chaîne* existante, à partir de *début* jusqu'à *longueur*.

sousch(

Stats1 var

Stats1 var [*Xnomliste*,*listefréq*]

stats

Effectue une analyse à une variable sur les données de *Xnomliste* avec la fréquence *listefréq*.

CALC

2:Stats 1 var

Stats2 var

Stats2 var [*Xnomliste*,*Ynomliste*,*listefréq*]

stats

Effectue une analyse à deux variables sur les données de *Xnomliste* et *Ynomliste* avec la fréquence *listefréq*.

CALC

2:Stats 2 var

Stop

Stop

+ **prgm**

Met fin à l'exécution du programme et revient à l'écran de calcul.

CTL

F:Stop

studentFdp(

studentFdp(*x*,*df*)

2nde **[distrib]**

Calcule la densité de probabilité (Fdp) de la loi de Student-*t* à une valeur *x* spécifiée à *df* degrés de liberté.

DISTR

5:studentFdp
(

studentFRép(

studentFRép(*borneinf*,*bornesup*,*dl*)

2nde **[distrib]**

Calcule la fonction de répartition de la loi Student-*t* entre *borneinf* et *bornesup* pour les degrés de liberté *df* spécifiés.

DISTR

6:studentFRép(

suite(

suite(*expression*,*variable*,*début*,*fin*[,*incrément*])

2nde **[listes]**

Donne la liste créée en évaluant *expression* en fonction de *variable*, incrémentée de *début* à *fin* selon *l'incrément* spécifié.

OP

5:suite(

Suite

Suite

+ **mode**

Règle le mode de représentation graphique des suites.

Suite

SUITE(*n*)

Suite(*n*)

† **mode**

En mode Suite, **SUITE(*n*)** définit le type d'éditeur de suite pour la saisie des suites *u*, *v*, ou *w*, en tant que fonction de la variable indépendante *n*. Peut également être définie à partir de l'éditeur *Y=* en **mode SUITE**.

SUITE(*n*)

SUITE(*n*+1)

Suite(*n*+1)

† **mode**

En mode Suite, **SUITE(*n*+1)** définit le type d'éditeur de suite pour la saisie des suites *u*, *v*, ou *w*, en tant que fonction de la variable indépendante *n*+1. Peut également être définie à partir de l'éditeur *Y=* en **mode SUITE**.

SUITE(*n*+1)

SUITE(*n*+2)

Suite(*n*+2)

† **mode**

En mode Suite, **SUITE(*n*+2)** définit le type d'éditeur de suite pour la saisie des fonctions de suite, *u*, *v*, or *w*, en tant que fonction de la variable indépendante *n*+2. Peut également être définie à partir de l'éditeur *Y=* en **mode SUITE**.

SUITE(*n*+2)

```

NORMAL FLOAT AUTO REAL RADIAN HP
CATALOG
Send(
seq(
Seq
►SEQ(n) Type
SEQ(n+1) Type
SEQ(n+2) Type
Sequential
setDate(
setDfmt(

```

Remarque : « Type » ne sera pas inclus dans la syntaxe TIC CE PE

Sur l'unité, « Type » n'est pas inséré et s'affiche de la même façon que l'unité affiche, par exemple, Résultats DÉC, lorsque Résultats apparaît dans le [catalogue], mais n'est pas inséré.

sommeΣ{

Σ(*expression*[,*début*,*fin*])

math

Commande Classique comme indiqué.

NBRE

En mode MathPrint™, le modèle de saisie de somme affiche et donne la somme des éléments de *liste* entre *début* et *fin*, ou *début* <= *fin*.

0 : somme Σ (

T

Tangente(

Tangente(*expression*,*valeur*[,*n*°*couleur*,*n*°*style*trait])

2nde **[dessin]**

Trace la tangente à *expression* en **X**=*valeur* en utilisant *n*°*couleur* :

DESSIN

5:Tangente(

Tangente(

10-24 et n° styletrait : 1-2.

n° couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var] COULEUR.

tan(

tan(valeur)

Donne la tangente d'un nombre réel, d'une expression ou d'une liste.

2nde

[catalog]

tan(

\tan^{-1} (

\tan^{-1} (valeur)

Donne l'arc tangente d'un nombre réel, d'une expression ou d'une liste.

2nde

[catalog]

tan-1(

tanh(

tanh(valeur)

Donne la tangente hyperbolique d'un nombre réel, d'une expression ou d'une liste.

2nde

[catalog]

tanh(

\tanh^{-1} (

\tanh^{-1} (valeur)

Donne l'argument tangente hyperbolique d'un nombre réel, d'une expression ou d'une liste.

2nde [catalog]

\tanh^{-1} (

F Test 2 éch

F Test 2éch[nomliste1,nomliste2,listefréq
1,listefréq 2,alternative,repgraph, n° couleur]

Effectue un F Test sur deux échantillons. *alternative=-1* est < ; *alternative=0* est = ; *alternative=1* est > . Si *repgraph=1*, les résultats sont représentés graphiquement ; si *repgraph=0*, les résultats sont calculés.

n° couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var] COULEUR.

+ stats

TESTS

E: F Test 2 éch

F Test 2 éch

F Test 2 éch[Sx1,n1,Sx2,n2
[,alternative,repgraph, n° couleur]

+ stats

TESTS

F Test 2 éch

Effectue un F Test sur deux échantillons. *alternative=-1* est < ; *alternative=0* est = ; *alternative=1* est > . Si *repgraph=1*, les résultats sont représentés graphiquement ; si *repgraph=0*, les résultats sont calculés.

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var] COULEUR.

E: F Test 2 éch

Texte(

Texte(*ligne,colonne,texte1,texte2,...,texte n*)

2nde [dessin]

Affiche le *texte* sur le graphe en commençant au pixel (*ligne,colonne*), où 0 *ligne* 164 et 0 *colonne* 264.

DESSIN
0:Texte(

Mode plein écran : ligne doit être <=148 ; colonne doit correspondre à 256

Mode Horiz : ligne doit être <=66 et colonne doit correspondre à <=256

Mode G-T : ligne doit être <=126 ; colonne doit correspondre à 176

Then

Then

Voir If:Then

T-Int 2 éch

T-Int 2 éch(*nomliste1,nomliste2,listefréq 1,listefréq 2,niveau de confiance,groupe*)
(Entrée de liste de données)

+ [stats]

TESTS 0:T-Int 2
éch

Calcule un intervalle de confiance *t* sur 2 échantillons. *groupé=1* met en commun les variances ; *groupé=0* ne met pas en commun les variances.

T-Int 2 éch

T-Int 2 éch($\bar{x}1, Sx1, n1, \bar{x}2, Sx2, n2$ [,niveau de confiance,groupe])
(Récapitulatif des statistiques fournies en entrée)

+ [stats]

TESTS 0:T-Int 2
éch

Calcule un intervalle de confiance *t* sur 2 échantillons. *groupé=1* met en commun les variances ; *groupé=0* ne met pas en commun les variances.

T-Intervalle

T-Intervalle [*nomliste, listefréq, niveau de confiance*]
(Entrée de liste de données)

+ [stats]

TESTS

8:T-

Intervalle

Calcule un intervalle de confiance t .

T-Intervalle

T-Intervalle [\bar{x}, Sx, n , *niveau de confiance*]
(Récapitulatif des statistiques fournies en entrée)

+ [stats]

TESTS

8:T-

Intervalle

Calcule un intervalle de confiance t .

T-IntRégLin

T-IntRégLin [$Xnomliste, Ynomliste, listefréq, niveau$
confiance, équrég]

+ [stats]

TESTS

G:T-

IntRégLin

Applique un ajustement linéaire et calcule l'intervalle de confiance t pour le coefficient de la pente de b .

Toile

Toile

[2nde] [format]

Toile

Définit la représentation graphique des suites pour qu'elle s'effectue sous forme de toile d'araignée.

Trace

Trace

[trace]

Affiche le graphe et active le mode **TRACE**.

TracéProbNorm

TracéProbNormGraph#(*type, Xliste, [, listefréq, n°couleur*])

+ [2nde]

[graph stats]

TYPE

Utilisé comme argument « type » dans la commande

Où « # » donne Graph1, Graph2 ou Graph3.

TriA(

TriA(*nomliste*)

[2nde] [listes]

OP

1:TriA(

Trie les éléments de *nomliste* par ordre croissant.

TriA()

**TriA(nomlisteclé,listedépend1
[,listedépend2,...,listedépend n])**

2nde [listes]

OP

1:TriA()

Trie les éléments de *nomlisteclé* par ordre croissant, puis trie chaque *listedépend* sous forme de liste dépendante.

TriD()

TriD(nomliste)

2nde [listes]

OP

2:TriD()

Trie les éléments de *nomliste* par ordre décroissant.

TriD()

**TriD(nomlisteclé,listedépend1
[,listedépend2,...,listedépend n])**

2nde [listes]

OP

2:TriD()

Trie les éléments de *nomlisteclé* par ordre décroissant, puis trie chaque *listedépend* sous forme de liste dépendante.

T-Test

T-Test μ_0

+ [stats]

**[,nomliste,listefréq,alternative,repgraph,n°couleur])
(Entrée des données sous forme de liste)**

TESTS

2:T-Test

Effectue un test *t* en utilisant la fréquence *listeFréq*. *alternative=-1* est < ; *alternative=0* est ; *alternative=1* est > . Si *repgraph=1*, les résultats sont représentés graphiquement ; si *repgraph=0*, les résultats sont calculés.

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var]
COULEUR.

T-Test

T-Test μ_0, \bar{x}, S_x, n , [alternative, repgraph, n°couleur])

+ [stats]

Effectue un test *t* en utilisant la fréquence *listeFréq*. *alternative=-1* est < ; *alternative=0* est ; *alternative=1* est > . Si *repgraph=1*, les résultats sont représentés graphiquement ; si *repgraph=0*, les résultats sont calculés.

TESTS

2:T-Test

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var]
COULEUR.

T-Test 2 éch

**T-Test 2 éch [nomliste 1, nomliste 2, listefréq
1, listefréq**

+ [stats]

TESTS 4:T-Test 2

T-Test 2 éch

$2, alternative, groupé, repgraph, n^{\circ}couleur]$

éch

Effectue un *t* test sur deux échantillons *alternative=-1* est < ; *alternative=0* est ; *alternative=1* est >. *groupé=1* met en commun les variances ; *groupé=0* ne met pas en commun les variances. Si *repgraph=1*, les résultats sont représentés graphiquement ; si *repgraph=0*, les résultats sont calculés.

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var] COULEUR.

T-Test 2 éch

T-Test 2 éch $\bar{x}1, Sx1, n1, y2, Sx2, n2$

+ [stats]

$[, alternative, groupé, repgraph, n^{\circ}couleur]$

TESTS 4:T-Test 2

éch

Effectue un *t* test sur deux échantillons *alternative=-1* est < ; *alternative=0* est ; *alternative=1* est >. *groupé=1* met en commun les variances ; *groupé=0* ne met pas en commun les variances. Si *repgraph=1*, les résultats sont représentés graphiquement ; si *repgraph=0*, les résultats sont calculés.

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var] COULEUR.

tvm_VAC

tvm_VAC [(N,I%,VA,PMT,P/A,C/A)]

[2nde] [apps]

Calcul de valeur acquise.

1:Fonctions
financières
CALC
6:tvm_VAC

tvm_I%

tvm_I% [(N,VA,PMT,VAC,P/A,C/A)]

[2nde] [apps]

Calcule le taux d'intérêt annuel.

1:Fonctions
financières
CALC
3:tvm_I%

tvm_N

tvm_N [(I%,VA,PMT,VAC,P/A,C/A)]

[2nde] [apps]

Calcule le nombre d'échéances.

1:Fonctions
financières
CALC
5:tvm_N

tvm_Pmt

tvm_Pmt[(N,I%,VA,VAC,P/A,C/A)]

Calcule le montant de chaque versement.

 [apps]

1:Fonctions
financières
CALC
2:tvm_Pmt

tvm_VA

tvm_VA[(N,I%,PMT,VAC,P/A,C/A)]

Calcule la valeur actuelle.

 [apps]

1:Fonctions
financières
CALC
4:tvm_VA

U

Un/d

Un/d

Affiche les résultats sous forme de nombre mixte, le cas échéant.



NBRE
C: Un/d

ou



FRAC
2:Un/d

unité(

unité(*dimension*)

Donne la matrice unité de *dimension* lignes \times *dimension* colonnes.



MATH
5:unité(

uvAxes

uvAxes

Définit la représentation graphique des suites pour tracer $u(n)$ sur l'axe des x et $v(n)$ sur l'axe des y.

+ 

[format]

uv

uwAxes

uwAxes

Définit la représentation graphique des suites pour tracer $u(n)$ sur l'axe

+ 

[format]

uwAxes

des x et $w(n)$ sur l'axe des y .

uw

V

van(

van(*taux d'intérêt*,*CF0*,*CFListe*[,*CFFréq*])

2nde [apps]

Calcule la somme des valeurs actuelles des mouvements d'entrée et de sortie de fonds.

**1:Fonctions
financières
CALC
7:van(**

variance(

variance(*liste*[,*listeFréq*])

2nde [listes]

Donne la variance des éléments de *liste* avec la fréquence *listeFréq*.

**MATH
8:variance(**

versChaîne(

versChaîne(*valeur*[,*format*])

+ [prgm]

Convertit valeur en chaîne de caractères, où *valeur* peut être un nombre réel, un nombre complexe, une expression évaluée, une liste ou une matrice. La chaîne *valeur* s'affiche au *format* classique (0) selon le réglage du mode AUTO/DÉC ou au *format* décimal (1).

**I/O
C:versChaîne(**

Vertical

Vertical x [,*n°couleur*,*n°styletrait*]

2nde [dessin]

Dessine une ligne verticale au point x en utilisant la couleur et le style de trait spécifiés.

**DESSIN
4:Vertical**

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var] COULEUR.

n°style de trait : 1-4.

vwAxes

vwAxes

+ **2nde**

Définit la représentation graphique des suites pour tracer $v(n)$ sur l'axe des x et $w(n)$ sur l'axe des y .

[format]
vw

W

Wait

Waittemps

† [prgm]

CTL

A:Wait

Suspend l'exécution d'un programme pendant une période donnée. La valeur maximum de « heure » est de 100 secondes.

:While

condition :While :commandes

† [prgm]

:End:commande

CTL

5:While

Exécute les *commandes* tant que la *condition* est vraie.

X

xor

valeur A xor valeur B

[2nde] [tests]

LOGIQU

3:xor

Donne 1 si *valeur A* ou *valeur B* = 0. *valeur A* et *valeur B* peuvent être des nombres réels, des expressions ou des listes.

Z

ZCadre

ZCadre

† [zoom]

ZOOM

1:ZCadre

Affiche un graphe, vous permet de dessiner un cadre définissant une nouvelle fenêtre de visualisation et actualise la fenêtre.

ZCarré

ZCarré

† [zoom]

ZOOM

5:ZCarré

Ajuste les réglages **X** ou **Y** de la fenêtre pour que le repère soit orthonormé, puis actualise la fenêtre de visualisation.

ZDécimal

ZDécimal

† [zoom]

ZOOM

4:ZDécimal

Règle la fenêtre de visualisation pour que **PasTrace=0.1**, $\Delta X=0.5$ et $\Delta Y=0.5$, et affiche l'écran du graphe avec l'origine centré sur l'écran.

ZEntier

ZEntier

[† zoom](#)

Redéfinit la fenêtre de visualisation en utilisant les dimensions suivantes : **PasTrace=1, ΔX=0.5, Xgrad=10, ΔY=1, Ygrad=10.**

ZOOM
8:ZEntier

ZFrac1/2

ZFrac1/2

[zoom](#)

Définit les variables fenêtre de façon à pouvoir appliquer la trace par incrément de $\frac{1}{2}$, dans la mesure du possible. Règle **PasTrace** sur $\frac{1}{2}$ et ΔX et ΔY sur $\frac{1}{4}$.

ZOOM
B:ZFrac1/2

ZFrac1/3

ZFrac1/3

[zoom](#)

Définit les variables fenêtre de façon à pouvoir appliquer la trace par incrément de $\frac{1}{3}$, dans la mesure du possible. Règle **PasTrace** sur $\frac{1}{3}$ et ΔX et ΔY sur $\frac{1}{6}$.

ZOOM
C:ZFrac1/3

ZFrac1/4

ZFrac1/4

[zoom](#)

Définit les variables fenêtre de façon à pouvoir appliquer la trace par incrément de $\frac{1}{4}$, dans la mesure du possible. Règle **PasTrace** sur $\frac{1}{4}$ et ΔX et ΔY sur $\frac{1}{8}$.

ZOOM
D:ZFrac1/4

ZFrac1/5

ZFrac1/5

[zoom](#)

Définit les variables fenêtre de façon à pouvoir appliquer la trace par incrément de $\frac{1}{5}$, dans la mesure du possible. Règle **PasTrace** sur $\frac{1}{5}$ et ΔX et ΔY sur $\frac{1}{10}$.

ZOOM
E:ZFrac1/5

ZFrac1/8

ZFrac1/8

[zoom](#)

Définit les variables fenêtre de façon à pouvoir appliquer la trace par incrément de $\frac{1}{8}$, dans la mesure du possible. Règle **PasTrace** sur $\frac{1}{8}$ et ΔX et ΔY sur $\frac{1}{16}$.

ZOOM
F:ZFrac1/8

ZFrac1/10

ZFrac1/10

zoom**ZOOM****G:ZFrac1/10**

Définit les variables fenêtre de façon à pouvoir appliquer la trace par incrément de $\frac{1}{10}$, dans la mesure du possible. Règle **PasTrace** sur $\frac{1}{10}$ et ΔX et ΔY sur $\frac{1}{20}$.

Z-Intervalle

Z-Intervalle(σ , \bar{x} , n , $\text{degré de confiance}$) (Entrée de liste de données)

+ stats**TESTS****7:Z-****Intervalle**

Calcule un intervalle de confiance z .

Z-Intervalle

Z-Intervalle(σ , \bar{x} , n , $\text{degré de confiance}$) (Récapitulatif des statistiques fournies en entrée)

+ stats**TESTS****7:Z-****Intervalle**

Calcule un intervalle de confiance z .

Z-Int 1 prop(

Z-Int 1 Prop(x , n , niveau confiance)

+ stats**TESTS****A:Z-Int 1****prop(**

Calcule un intervalle de confiance z pour une proportion.

Z-Int 2 prop(

Z-Int 2 prop(x_1 , n_1 , x_2 , n_2 , $\text{niveau de confiance}$)

+ stats**TESTS****B:Z-Int 2****prop(**

Calcule un intervalle de confiance z pour deux proportions.

Z-Int 2 éch(

Z-Int 2 éch(σ_1 , σ_2 , nomliste 1 , nomliste 2 , liste fréq 1 , liste fréq 2 , $\text{niveau de confiance}$) (Entrée des données sous forme de liste)

+ stats**TESTS 9:Z-Int 2****éch**

Calcule un intervalle de confiance z sur deux échantillons.

Z-Int 2 éch

Z-Int 2 éch($\sigma_1, \sigma_2, \bar{x}_1, n_1, \bar{x}_2, n_2$, niveau de confiance)
(Récapitulatif des statistiques fournies en entrée)

† **stats**

TESTS 9:Z-Int
2 éch

Calcule un intervalle de confiance z sur deux échantillons.

Zoom arrière

Zoom arrière

† **zoom**

Affiche une partie élargie du graphe, centrée sur la position du curseur.

ZOOM
3:Zoom
arrière

Zoom avant

Zoom avant

† **zoom**

Agrandit la partie du graphe qui entoure la position du curseur.

ZOOM
2:Zoom
avant

ZoomRpl

ZoomRpl

† **zoom**

Représentation graphique des fonctions sélectionnées dans une fenêtre de visualisation définie par l'utilisateur.

MÉMOIRE
3:ZoomRpl

ZoomMém

ZoomMém

† **zoom**

Mémorise immédiatement la fenêtre de visualisation courante.

MÉMOIRE
2:ZoomMém

ZoomStat

ZoomStat

† **zoom**

Redéfinit la fenêtre de visualisation de façon à afficher tous les points de données statistiques.

ZOOM
9:ZoomStat

ZPréc

ZPréc

† **zoom**

Trace à nouveau le graphe en utilisant les variables fenêtre en vigueur avant l'exécution de la dernière instruction **ZOOM**.

MÉMOIRE
1:ZPréc

ZQuadrant1

ZQuadrant1

zoom

Affiche la partie du graphe qui se trouve dans le quadrant 1.

ZOOM**A:ZQuadrant1**

ZStandard

ZStandard

+ zoom

Rétablit les valeurs par défaut des variables fenêtre et retrace immédiatement la représentation graphique des fonctions.

ZOOM**6:ZStandard**

Z-Test(

Z-Test(μ, σ

+ stats

[,nomliste,listefréq,alternative,repgraph,n°couleur])

TESTS**(Entrée de liste de données)****1:Z-Test(**

Effectue un test z en utilisant la fréquence *listeFréq*. *alternative=-1* est < ; *alternative=0* est ; *alternative=1* est > . Si *repgraph=1*, les résultats sont représentés graphiquement ; si *repgraph=0*, les résultats sont calculés.

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var] COULEUR.

Z-Test(

Z-Test(μ, σ, \bar{x}, n , [alternative,repgraph,n°couleur])

+ stats**(Récapitulatif des statistiques fournies en entrée)****TESTS**

Effectue un z test. *alternative=-1* est < ; *alternative=0* est ; *alternative=1* est > . Si *repgraph=1*, les résultats sont représentés graphiquement ; si *repgraph=0*, les résultats sont calculés.

1:Z-Test(

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var] COULEUR.

Z-Test 1 prop(

Z-Test 1 prop(p_0, x, n , [alternative,repgraph, n°couleur])

+ stats

Effectue un z test pour une proportion. *alternative=-1* est < ; *alternative=0* est ; *alternative=1* est > . Si *repgraph=1*, les résultats sont représentés graphiquement ; si *repgraph=0*, les résultats sont calculés.

TESTS**5:Z-Test 1****prop(**

n°couleur : 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var] COULEUR.

Z-Test 2 prop(

Z-Test 2 prop($x1, n1, x2, n2[, alternative, repgraph, n^{\circ}couleur]$)

+ **stats**

TESTS

6:Z-Test 2 prop(

Calcule un test z pour deux proportions $alternative=-1$ est < ; $alternative=0$ est ; $alternative=1$ est > . Si $repgraph=1$, les résultats sont représentés graphiquement ; si $repgraph=0$, les résultats sont calculés.

$n^{\circ}couleur$: 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var] COULEUR.

Z-Test 2 éch(

Z-Test 2 éch($\sigma_1, \sigma_2[, nomliste 1, nomliste 2, listefréq 1, listefréq 2, alternative, repgraph, n^{\circ}couleur]$)

+ **stats**

TESTS 3:Z-Test 2 éch(

Calcule un test z sur deux échantillons $alternative=-1$ est < ; $alternative=0$ est ; $alternative=1$ est > . Si $repgraph=1$, les résultats sont représentés graphiquement ; si $repgraph=0$, les résultats sont calculés.

$n^{\circ}couleur$: 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var] COULEUR.

Z-Test 2 éch(

Z-Test 2 éch ($\sigma_1, \sigma_2, \bar{x} 1, n1, \bar{x} 2, n2 [, alternative, repgraph, n^{\circ}couleur]$)

+ **stats**

TESTS 3:Z-Test 2 éch(

Calcule un test z sur deux échantillons $alternative=-1$ est < ; $alternative=0$ est ; $alternative=1$ est > . Si $repgraph=1$, les résultats sont représentés graphiquement ; si $repgraph=0$, les résultats sont calculés.

$n^{\circ}couleur$: 10 - 24 ou le nom de la couleur insérée à partir de [var] COULEUR.

ZTrig

ZTrig

+ **zoom**

ZOOM 7:ZTrig

Rétablit les variables fenêtre prédéfinies pour la représentation des fonctions trigonométriques et relance immédiatement le tracé de la représentation graphique des fonctions.

Opérations arithmétiques, test relationnel et symboles

! (factorielle)

Factorielle : *valeur*!

math

Donne la factorielle de *valeur*.

PRB
4:!

! (factorielle)

Factorielle : *liste*!

math

Donne la liste des factorielles des éléments de *liste*.

PRB
4:!

° (notation en degrés)

Notation en degrés : *valeur*°

2nde **[angle]**

Interprète *valeur* en degrés ; désigne les degrés au format DMS.

ANGLE
1: °

⋄ (radian)

Radian : *angle*⋄

2nde **[angle]**

Interprète *angle* en radians.

ANGLE
3:⋄

T (transposée)

Transposée : *matrice*^T

matrice

Donne une matrice dans laquelle chaque élément (ligne, colonne) est interverti avec l'élément correspondant (colonne, ligne) de la *matrice*.

MATH
2: T

x√

*x*thracine x√ *valeur*

math

Donne la *racine*^{énième} de *valeur*.

MATH
5: x √

x√(

*x*thracine x√ *liste*

math

$x\sqrt{\quad}$

Donne la liste des racines *énième* des éléments de la *liste*.

MATH

5: $x\sqrt{\quad}$

$x\sqrt{\quad}$

liste $x\sqrt{\text{valeur}}$

math

MATH

Donne les racines des éléments de la *liste* pour *valeur*.

5: $x\sqrt{\quad}$

$x\sqrt{\quad}$

listeA $x\sqrt{\text{listeB}}$

math

MATH

Donne les racines des éléments de la *listeA* pour les éléments de la *listeB*.

5: $x\sqrt{\quad}$

3 (cube)

Cube : *valeur*³

math

MATH

Donne la racine cubique d'un nombre réel ou complexe, d'une expression, d'une liste ou d'une matrice carrée.

3: 3

$\sqrt[3]{\quad}$ (racine cubique)

Racine cubique : $\sqrt[3]{\text{valeur}}$

math

MATH

Donne la racine cubique d'un nombre réel ou complexe, d'une expression ou d'une liste.

4: 3 (

= (égal à)

Égal à :

valeurA=*valeurB*

2nde **tests**

TEST

Donne 1 si *valeurA* = *valeurB*. Donne 0 si *valeurA* *valeurB*. *valeur A* et *valeur B* peuvent être des nombres réels ou complexes, des expressions, des listes ou des matrices.

1:=

\neq (différent de)

Différent de :

$$\text{valeur}A \neq \text{valeur}B$$

2nde [tests]

TEST

2 : \neq

Donne 1 si $\text{valeur}A \neq \text{valeur}B$. Donne 0 si $\text{valeur}A = \text{valeur}B$. $\text{valeur}A$ et $\text{valeur}B$ peuvent être des nombres réels ou complexes, des expressions, des listes ou des matrices.

$<$ (inférieur à)

Inférieur à :

$$\text{valeur}A < \text{valeur}B$$

2nde [tests]

TEST

5 : $<$

Donne 1 si $\text{valeur}A < \text{valeur}B$. Donne 0 si $\text{valeur}A \geq \text{valeur}B$. $\text{valeur}A$ et $\text{valeur}B$ peuvent être des nombres réels ou complexes, des expressions ou des listes.

$>$ (supérieur à)

Supérieur à :

$$\text{valeur}A > \text{valeur}B$$

2nde [tests]

TEST

3 : $>$

Donne 1 si $\text{valeur}A > \text{valeur}B$. Donne 0 si $\text{valeur}A \leq \text{valeur}B$. $\text{valeur}A$ et $\text{valeur}B$ peuvent être des nombres réels ou complexes, des expressions ou des listes.

\leq (inférieur ou égal à)

Inférieur ou égal à :

$$\text{valeur}A \leq \text{valeur}B$$

2nde [tests]

TEST

6 : \leq

Donne 1 si $\text{valeur}A \leq \text{valeur}B$. Donne 0 si $\text{valeur}A > \text{valeur}B$. $\text{valeur}A$ et $\text{valeur}B$ peuvent être des nombres réels ou complexes, des expressions ou des listes.

\geq (supérieur ou égal à)

Supérieur ou égal à :

$$\text{valeur}A \geq \text{valeur}B$$

2nde [tests]

TEST

4 : \geq

Donne 1 si $\text{valeur}A \geq \text{valeur}B$. Donne 0 si $\text{valeur}A < \text{valeur}B$. $\text{valeur}A$ et $\text{valeur}B$ peuvent être des nombres réels ou complexes, des expressions ou des listes.

$^{-1}$ (inverse)

Inverse : valeur^{-1}

[x^{-1}]

-1 (inverse)

Donne 1 divisé par un nombre réel ou complexe ou une expression.

-1 (inverse)

Inverse : $liste^{-1}$ [x⁻¹]

Donne la liste des inverses des éléments de *liste*.

-1 (inverse)

Inverse : $matrice^{-1}$ [x⁻¹]

Donne l'inverse de *matrice*.

2 (carré)

Carré : $valeur^2$ [x²]

Donne *valeur* multipliée par elle-même. *valeur* peut être un nombre réel ou complexe ou une expression.

2 (carré)

Carré : $liste^2$ [x²]

Donne la liste des carrés des éléments de *liste*.

2 (carré)

Carré : $matrice^2$ [x²]

Donne *matrice* multipliée par elle-même.

^ (puissance)

Puissances : $valeur^{\wedge}puissance$ [x[^]]

Donne *valeur* élevée à la *puissance* indiquée. *valeur* peut être un nombre réel ou complexe ou une expression.

^ (puissance)

Puissances : $liste^{puissance}$



Donne la liste des éléments de *liste* élevés à la *puissance* indiquée.

^ (puissance)

Puissances : $valeur^{liste}$



Donne la liste de *valeur* élevée à la puissance des éléments de *liste*.

^ (puissance)

Puissances : $matrice^{puissance}$



Donne la *matrice* élevée à la *puissance* indiquée.

- (opposé)

Opposé : $-valeur$



Donne l'opposé d'un nombre réel ou complexe, d'une expression, d'une liste ou d'une matrice.

10^(puissance de dix)

Puissance de dix : 10^{valeur}

2nde $[10^x]$

Donne 10 élevé à la puissance de *valeur*. *valeur* peut être un nombre réel ou complexe ou une expression.

10^(puissance de dix)

Puissance de dix : 10^{liste}

2nde $[10^x]$

Donne la liste de 10 élevés à la puissance des éléments de *liste*.

√(racine carrée)

Racine carrée : \sqrt{valeur}

2nde $[\sqrt{ }]$

Donne la racine carrée d'un nombre réel ou complexe, d'une expression ou d'une liste.

*** (multiplication)**

Multiplication :



*** (multiplication)**

$\text{valeur}A * \text{valeur}B$

Donne $\text{valeur}A$ multipliée par $\text{valeur}B$.

*** (multiplication)**

Multiplication :

$\text{valeur} * \text{liste}$



Donne la liste de valeur multipliée par chaque élément de liste .

*** (multiplication)**

Multiplication :

$\text{liste} * \text{valeur}$



Donne la liste de chaque élément de liste multiplié par valeur .

*** (multiplication)**

Multiplication :

$\text{liste}A * \text{liste}B$



Donne la liste des éléments de $\text{liste}A$ multipliés par l'élément correspondant de $\text{liste}B$.

*** (multiplication)**

Multiplication :

$\text{valeur} * \text{matrice}$



Donne valeur multipliée par les éléments de matrice .

*** (multiplication)**

Multiplication :

$\text{matrice}A * \text{matrice}B$



Donne $\text{matrice}A$ multipliée par $\text{matrice}B$.

/ (division)

Division : $\text{valeur}A / \text{valeur}B$



Donne $\text{valeur}A$ divisée par $\text{valeur}B$.

/ (division)

Division : $liste/valeur$



Donne la liste des éléments de $liste$ divisés par $valeur$.

/ (division)

Division : $valeur/liste$



Donne la liste de $valeur$ divisée par les éléments de $liste$.

/ (division)

Division : $listeA/listeB$



Donne la liste des éléments de $listeA$ divisés par l'élément correspondant de $listeB$.

+ (addition)

Addition : $valeurA+valeurB$



Donne $valeurA$ ajoutée à $valeurB$.

+ (addition)

Addition : $liste+valeur$



Donne la liste dans laquelle $valeur$ est ajoutée à chaque élément de $liste$.

+ (addition)

Addition : $listeA+listeB$



Donne la liste des éléments de $listeA$ ajoutés à l'élément correspondant de $listeB$.

+ (addition)

Addition :
 $matriceA+matriceB$



Donne la matrice des éléments de $matriceA$ ajoutés à l'élément correspondant de $matriceB$.

+ (concaténation)

Concaténation : +
chaîne1+chaîne2

Effectue la concaténation de deux chaînes ou plus.

- (soustraction)

Soustraction : -
valeurA-valeurB

Soustrait *valeurB* de *valeurA*.

- (soustraction)

Soustraction : -
valeur-liste

Soustrait les éléments de *liste* de *valeur*.

- (soustraction)

Soustraction : -
liste-valeur

Soustrait *valeur* des éléments de *liste*.

- (soustraction)

Soustraction : -
listeA-listeB

Soustrait les éléments de *listeB* des éléments de *listeA*.

- (soustraction)

Soustraction : -
matriceA-matriceB

Soustrait les éléments de *matriceB* des éléments de *matriceA*.

' (notation des minutes)

Notation des minutes : *degrés°minutes'* [2nde] [angle]
secondes'' ANGLE

Interprète une mesure d'angle *minutes* en minutes.

2:'

" (notation en secondes)

Notation des secondes :

α ["]

dégradés°minutes'secondes"

Interprète une mesure d'angle *secondes* en secondes.

Messages d'erreur

Lorsque la TI-82 Advance Edition Python détecte une erreur, elle affiche un message sous forme de titre de menu, tel que « **ERR:SYNTAXE** » ou « **ERR:DOMAIN** ». Le tableau ci-dessous contient chaque type d'erreur, les causes possibles et des suggestions de solution. Les types d'erreur répertoriés dans ce tableau sont tous précédés de « **ERR:** » sur l'écran de la calculatrice. Par exemple, le message « **ERR:ARCHIVE** » s'affiche sous forme de titre de menu lorsque la calculatrice détecte un type d'erreur **ARCHIVE**.

TYPE D'ERREUR	Causes possibles et solutions proposées
ARCHIVÉ	Vous avez tenté d'utiliser, de modifier ou de supprimer une variable archivée. Par exemple, l'expression <code>dim(L1)</code> génère une erreur si L1 est archivée.
ARCHIVES SATURÉES	Vous avez tenté d'archiver une variable et l'espace disponible dans la mémoire Archive est insuffisant.
ARGUMENT	Une fonction ou une instruction a un nombre d'arguments incorrect. Les arguments sont indiqués en italique. Les arguments entre crochets sont facultatifs, ce qui signifie que vous n'êtes pas obligé de les entrer. Vous devez également veiller à séparer plusieurs arguments en utilisant une virgule (,). Par exemple, <code>écart-type(liste[,listefréq])</code> peut être entré sous la forme <code>écart-type(L1)</code> ou <code>écart-type(L1,L2)</code> étant donné que la liste des fréquences ou <i>listefréq</i> est facultative.
ADRESSE INCORRECTE	Vous avez tenté d'envoyer ou de recevoir une application et une erreur (par exemple, une interférence électrique) s'est produite lors de la transmission.
VALEUR INITIALE INCORRECTE	Dans une opération CALC , vous avez spécifié une valeur initiale qui n'est pas comprise entre borne gauche et borne droite . Pour la fonction résoudre (ou la fonction de résolution d'équations, vous avez spécifié une <i>valeur initiale</i> qui n'est pas comprise entre <i>borninf</i> et <i>bornsup</i> . Votre valeur initiale et plusieurs points avoisinants ne sont pas définis. Étudiez la représentation graphique de la fonction. Si l'équation a une solution, changez les bornes et/ou la valeur initiale.
BORNE	Dans une opération CALC ou avec la fonction Sélectionner (, vous avez défini borne gauche > borne droite . Dans fMin (, fMax (, résoudre (ou la fonction de résolution d'équations, vous avez spécifié <i>borninf</i> <i>bornsup</i> .
ARRÊT	Vous avez appuyé sur la touche <code>[ON]</code> pour arrêter

TYPE D'ERREUR	Causes possibles et solutions proposées
TYPE DE DONNÉES	<p>l'exécution d'un programme, interrompre une instruction DESSIN ou arrêter l'évaluation d'une expression.</p> <p>Vous avez entré une valeur ou une variable de type incorrect.</p> <p>Dans le cas d'une fonction (y compris dans une multiplication implicite) ou d'une instruction, vous avez entré un argument de type incorrect, tel un nombre complexe alors qu'un nombre réel était attendu.</p> <p>Dans un éditeur, vous avez entré un type non autorisé, tel qu'une matrice entrée en tant qu'élément dans l'éditeur de statistiques.</p> <p>Vous avez essayé de stocker un type de données incorrect, comme une matrice dans une liste.</p> <p>Vous avez tenté d'entrer des nombres complexes dans le modèle MathPrint™ n/d.</p>
ERREUR DE DIMENSION	<p>La calculatrice affiche l'erreur ERR:ERREUR DE DIMENSION si vous tentez d'effectuer une opération qui fait référence à une ou plusieurs listes ou matrices dont les dimensions ne correspondent pas. Par exemple, la multiplication $L1 * L2$, où $L1 = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ et $L2 = \{1, 2\}$, génère une erreur ERR:ERREUR DE DIMENSION car le nombre d'éléments de $L1$ et $L2$ ne correspondent pas.</p> <p>Il est possible que vous deviez désactiver l'affichage des graphiques.</p>
DIVISION PAR 0	<p>Vous avez essayé de diviser par 0. Cette erreur n'est pas affichée lors de la représentation graphique. La TI-82 Advance Edition Python autorise l'utilisation de valeurs non définies dans une représentation graphique.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vous avez tenté d'appliquer une régression linéaire à une droite verticale.
DOMAIN	<p>Vous avez spécifié un argument pour une fonction ou une instruction en dehors de la plage valide. La TI-82 Advance Edition Python autorise les valeurs non définies sur un graphique.</p> <p>Vous avez tenté d'appliquer un ajustement logarithmique ou puissance avec un $-X$, ou un ajustement exponentiel ou puissance avec un $-Y$.</p> <p>Vous avez tenté de calculer $\Sigma \Prn($ ou $\Sigma \text{Int}($ avec $pmt2 < pmt1$.</p>
DUPLICATION Nom en	<p>Vous avez tenté de créer un nom de groupe en double.</p> <p>Une variable que vous avez tentée de transmettre ne</p>

TYPE D'ERREUR	Causes possibles et solutions proposées
double	peut pas l'être car une variable de ce nom existe déjà sur l'unité réceptrice.
EXPIRÉ	Vous avez tenté d'exécuter une application associée à une période d'essai limité qui a expiré.
Erreur dans Xmit	<p>La TI-82 Advance Edition Python n'est pas parvenu à transmettre un élément. Vérifiez si le câble est correctement connecté aux deux unités et si l'unité réceptrice est en mode de réception.</p> <p>Vous avez appuyé sur <input type="checkbox"/> pour arrêter une transmission. Configurer d'abord l'unité RÉCEPTRICE, puis l'unité ÉMETTRICE, lors de l'envoi de fichiers ([échanger]) ente deux calculatrices graphiques.</p>
ID INTROUVABLE	Cette erreur se produit lorsque la commande SendID est exécutée alors que l'ID de la calculatrice correspondante est introuvable.
IMBRICATION NON AUTORISÉE	Vous avez tenté d'utiliser une fonction incorrecte dans l'argument d'une fonction, par exemple <code>suite{</code> dans l'expression de <code>suite{</code> .
INCRÉMENT	<p>L'incrément (le pas) dans <code>suite{</code> correspond à 0 ou n'a pas le signe correct. . La TI-82 Advance Edition Python autorise l'utilisation de valeurs non définies dans une représentation graphique.</p> <p>L'incrément dans une boucle <code>For{</code> est égal à 0.</p>
NON VALIDE	<p>Vous avez tenté de faire référence à une variable ou d'utiliser une fonction à un emplacement où elle n'est pas valide. Par exemple, <code>Yn</code> ne peut pas faire référence à <code>Y</code>, <code>Xmin</code>, <code>ΔX</code> ou <code>DébutTbl</code>.</p> <p>En mode Suite, vous avez tenté de représenter graphiquement un tracé de phase sans définir les deux équations du tracé de phase.</p> <p>En mode Suite, vous avez tenté de reproduire graphiquement une suite récurrente sans avoir saisi le nombre correct de conditions initiales.</p> <p>En mode Suite, vous avez tenté de faire référence à des termes autres que $(n-1)$ ou $(n-2)$.</p> <p>Vous avez tenté de désigner un style de graphe qui n'est pas valide dans le mode graphique actuel.</p> <p>Vous avez tenté d'utiliser Sélectionner{ sans avoir sélectionné (activé) auparavant au moins une ligne polygonale ou un nuage de points.</p>

TYPE D'ERREUR	Causes possibles et solutions proposées
DIMENSION INCORRECTE	<p>Le message d'erreur ERR:DIMENSION INCORRECTE peut apparaître si vous tentez de représenter graphiquement une fonction qui n'implique pas les fonctions de Représentations Stat. Cette erreur peut être corrigée en désactivant les représentations Stat. Pour désactiver les représentations Stat, appuyez sur [2nde] [graph stats] et sélectionnez 4:GraphNAff.</p> <p>Vous avez spécifié une dimension de liste sous forme d'élément autre qu'un entier compris entre 1 et 999.</p> <p>Vous avez spécifié une dimension de matrice sous forme d'élément autre qu'un entier compris entre 1 et 99.</p> <p>Vous avez tenté d'inverser une matrice qui n'est pas une matrice carrée.</p>
ITÉRATIONS	<p>La fonction résoudre(ou la fonction de résolution des équations a dépassé le nombre maximum d'itérations autorisées. Étudiez la représentation graphique de la fonction. Si l'équation a une solution, changez les bornes ou la valeur initiale, ou les deux.</p> <p>rendit(a dépassé le nombre maximum d'itérations autorisées.</p> <p>Lors du calcul de I%, le nombre maximum d'itérations a été dépassé.</p>
ÉTIQUETTE	<p>L'étiquette dans l'instruction Goto n'est pas définie avec une instruction Lbl dans le programme.</p>
LINK L1 (or any other file) to Restore	<p>L'unité a été désactivée afin de la soumettre à des tests. Pour qu'elle fonctionne de nouveau normalement, utilisez le logiciel TI Connect™ CE et téléchargez un fichier de votre ordinateur ou transférez-y un fichier à partir d'une autre TI-82 Advance Edition Python.</p>
MÉMOIRE	<p>La mémoire disponible est insuffisante pour exécuter l'instruction ou la fonction. Vous devez supprimer des éléments de la mémoire avant d'exécuter l'instruction ou la fonction.</p> <p>Les problèmes de récursivité donnent cette erreur (par exemple, la représentation graphique de l'équation Y1=Y1).</p> <p>L'ajout d'une boucle If/Then, For, While, or Repeat avec une instruction Goto peut également donner cette erreur car l'instruction End qui termine la boucle n'est jamais atteinte.</p>
Mémoire saturée	<p>Vous ne pouvez pas transmettre un élément car la mémoire disponible sur l'unité réceptrice est</p>

TYPE D'ERREUR	Causes possibles et solutions proposées
	<p>insuffisante. Vous pouvez également ignorer l'élément ou quitter le mode de réception.</p> <p>Au cours d'une sauvegarde de la mémoire, la mémoire disponible sur l'unité réceptrice est insuffisante pour recevoir tous les éléments de la mémoire de l'unité émettrice. Un message indique le nombre d'octets que l'unité émettrice doit supprimer pour effectuer la sauvegarde de la mémoire. Supprimez les éléments et réessayez.</p>
MODE	<p>Vous avez tenté de stocker une variable de fenêtre dans un autre mode graphique ou d'exécuter une instruction alors qu'un mode incorrect était activé (par exemple, DessInv dans un mode graphique autre que Fonc).</p>
PAS DE CHANGEMENT DE SIGNE	<p>La fonction résoudre(ou la fonction de résolution d'équations n'a pas détecté de changement de signe.</p> <p>Vous avez tenté de calculer I% alors que les valeurs de FV, (N PMT) et PV sont toutes 0 ou alors que les valeurs de FV, (N PMT), et PV sont toutes 0.</p> <p>Vous avez tenté de calculer rendit(alors que ni <i>ListeMT</i> ni <i>CFO</i> ne sont > 0 ou que ni <i>ListeMT</i> ni <i>CFO</i> ne sont < 0.</p>
RÉSULTATS NON RÉELS	<p>En mode Réel, le résultat d'un calcul a donné un résultat complexe. . La autorise l'utilisation de valeurs non définies dans une représentation graphique.</p>
DÉPASSEMENT	<p>Vous avez tenté de saisir, ou avez calculé un nombre qui n'est pas compris dans la plage valide de la calculatrice graphique. La TI-82 Advance Edition Python autorise l'utilisation de valeurs non définies dans une représentation graphique.</p>
RÉSERVÉ	<p>Vous avez tenté d'utiliser une variable système de manière inappropriée.</p>
MATRICE SINGULIÈRE	<p>Une matrice singulière (déterminant = 0) n'est pas valide comme argument de -1.</p> <p>L'instruction RégSin ou un ajustement polynomial a généré une matrice singulière (déterminant = 0) car l'algorithme n'a pas pu trouver de résultat ou du fait qu'aucun résultat n'existe.</p> <p>La TI-82 Advance Edition Python autorise l'utilisation de valeurs non définies dans une représentation graphique.</p>
SINGULARITÉ	<p><i>expression</i> dans la fonction résoudre(ou la fonction de résolution d'équations contient une singularité (point où</p>

TYPE D'ERREUR	Causes possibles et solutions proposées
STAT	<p>la fonction n'est pas définie). Étudiez la représentation graphique de la fonction. Si l'équation a une solution, changez les bornes ou la valeur initiale, ou les deux.</p> <p>Vous avez tenté d'effectuer un calcul Stat avec des listes inappropriées.</p> <p>Deux points, au minimum, sont nécessaires pour les analyses statistiques.</p> <p>Méd-Méd doit avoir au moins trois points dans chaque partition.</p> <p>Lorsque vous utilisez une liste de fréquences, ses éléments doivent être 0.</p> <p>$(X_{\max} - X_{\min}) / X_{\text{grad}}$ doivent être compris entre 0 et 131 pour un histogramme.</p>
REPR STAT	<p>Vous avez tenté d'afficher un graphe alors qu'une représentation Stat qui utilise une liste indéfinie est activée.</p>
SYNTAXE	<p>La commande contient une erreur de syntaxe. Recherchez des fonctions, arguments, parenthèses ou virgules qui ne sont pas correctement placés.</p> <p>Par exemple, écart-type(<i>liste</i>,<i>listefréq</i>) est une fonction de la TI-82 Advance Edition Python. Les arguments sont indiqués en italique. Les arguments entre crochets sont facultatifs, ce qui signifie que vous n'êtes pas obligé de les entrer. Vous devez également veiller à séparer plusieurs arguments en utilisant une virgule (,). Par exemple, écart-type(<i>liste</i>,<i>listefréq</i>) peut être entré sous la forme écart-type(L1) ou écart-type(L1,L2) étant donné que la liste des fréquences (<i>listefréq</i>) est facultative.</p>
TOLÉRANCE NON SATISFAITE	<p>Vous avez demandé une tolérance pour laquelle l'algorithme ne peut pas donner un résultat précis.</p>
NON DÉFINI	<p>Vous avez fait référence à une variable qui n'est pas définie actuellement. Par exemple, vous avez fait référence à une variable statistique alors qu'aucun calcul n'est exécuté car une liste a été modifiée ou vous avez fait référence à une variable alors que l'utilisation d'une variable ne convient pas pour le calcul en cours, comme a après Méd-Méd.</p>
VALIDATION	<p>Des interférences électriques sont à l'origine de l'échec d'une liaison ou cette calculatrice graphique n'est pas autorisée à exécuter l'application.</p>

TYPE D'ERREUR	Causes possibles et solutions proposées
VARIABLE	<p>Vous avez tenté d'archiver une variable qui ne peut pas être archivée ou de désarchiver une application ou un groupe.</p> <p>Les exemples de variables qui ne peuvent pas être archivées comprennent :</p> <p>Les nombres réels LRESID, R, T, X, Y, Thêta, les variables statistiques sous Var, le menu STATISTIQUES, Yvar et ListeldApp.</p>
VERSION	<p>Vous avez tenté de recevoir une version de variable incompatible d'une autre calculatrice graphique.</p> <p>Un programme peut contenir des commandes non prises en charge par la version du système d'exploitation de votre calculatrice graphique. Utilisez toujours la version la plus récente du système d'exploitation.</p>
PLAGE DE FENÊTRE	<p>Un problème existe avec les variables de fenêtre.</p> <p>Vous avez défini Xmax Xmin ou Ymax Ymin.</p> <p>Vous avez défini θ_{\max} θ_{\min} et $\theta_{\text{pas}} > 0$ (ou inversement).</p> <p>Vous avez tenté de définir Tpas=0.</p> <p>Vous avez défini Tmax Tmin et Tpas > 0 (ou inversement).</p> <p>Les variables de fenêtre sont trop petites ou trop grandes pour être correctement représentées graphiquement.</p> <p>Vous avez peut-être tenté d'appliquer un zoom à un point qui se trouve hors de la plage numérique de la TI-82 Advance Edition Python.</p>
ZOOM	<p>Un point ou une droite, au lieu d'un cadre est défini dans ZCadre.</p> <p>Une opération ZOOM donne une erreur mathématique.</p>

Informations générales

Aide en ligne

education.ti.com/eguide

Sélectionnez votre pays pour obtenir d'autres informations relatives aux produits.

Contactez l'assistance technique TI

education.ti.com/ti-cares

Sélectionnez votre pays pour obtenir une assistance technique ou d'autres types de support.

Informations sur le service et la garantie

education.ti.com/warranty

Sélectionnez votre pays pour obtenir des informations sur la durée et les conditions de la garantie ou sur le service après-vente.

Garantie limitée. Cette garantie n'affecte pas vos droits statutaires.