

Table des matières

Informations générales	2
L'affichage	4
Opérations arithmétiques	6
Correction des erreurs	7
Formats d'affichage	8
Opérations avec la mémoire	9
Opérations mathématiques	10
Calcul des pourcentages	12
Calcul des variations de pourcentage	13
Calcul de la marge et des bénéfices	14
Calcul des intérêts composés	16
Calcul des annuités	18
Conversion du taux de pourcentage annuel en taux effectif annuel, et vice versa	23
Solde, intérêt et principal	24
Statistiques	27
Séquences de touches courantes	30
Conditions d'erreur	35
En cas de difficulté	37
Informations sur les services et la garantie TI	38

Informations générales

Allumage et mise hors tension de la calculatrice

[AC/ON] (All Clear/On)—Allumage de la calculatrice.

La calculatrice s'éteint automatiquement lorsque le panneau solaire n'est plus exposé à la lumière. L'affichage, les calculs en cours, les valeurs introduites en mémoire ou dans les registres du mode utilisé sont alors effacés.

Modes

Votre calculatrice peut fonctionner selon trois modes. Le réglage de la calculatrice sur un mode particulier permet d'utiliser des fonctions spéciales. Les modes disponibles sont le mode statistiques, le mode finances et le mode marge bénéficiaire.

Les témoins d'affichage vous indiquent le mode en cours d'utilisation : "STAT" pour le mode statistiques et "FIN" pour le mode finances. Aucun témoin ne s'affiche pour le mode marge bénéficiaire.

[MODE]—Réglage de la calculatrice sur le mode suivant. Pour régler la calculatrice sur un mode particulier, pressez **[MODE]** autant de fois que nécessaire jusqu'à ce que s'affiche le témoin approprié.

Le changement de mode efface le contenu des registres de mode.

Vous pouvez effectuer des opérations arithmétiques et mathématiques, et calculer des pourcentages dans n'importe quel mode.

Secondes fonctions

[2nd] (Seconde fonction)—Utilisation des "secondes" fonctions imprimées au-dessus de certaines touches. Pour utiliser une seconde fonction, pressez **[2nd]** puis la touche de fonction appropriée.

Lorsque vous pressez **[2nd]**, **2nd** s'affiche jusqu'à ce que vous enfoncez une autre touche.

Si vous pressez **[2nd]** puis une touche qui ne possède pas de seconde fonction, la touche accomplit sa fonction habituelle. Si vous pressez par mégarde la touche **[2nd]**, pressez-la une nouvelle fois pour annuler son activation.

Effacement des valeurs de la calculatrice

[AC/ON] (All Clear/On)—Effacement de toutes les valeurs de la calculatrice, notamment l'affichage, tous les calculs en cours et les registres de mémoire et de mode. **[AC/ON]** permet aussi de régler la calculatrice sur le format point décimal flottant et sur le mode finances.

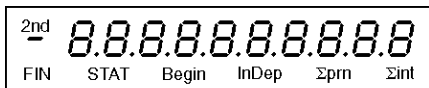
[CE/C] (Clear Entry/Clear)—Effacement des entrées incorrectes, des conditions d'erreur, de l'affichage ou des calculs en cours. N'affecte ni la mémoire, ni les registres de mode, ni le format de l'affichage.

[2nd] [CMR] (Clear Mode Registers)—Effacement de toutes les valeurs stockées dans les registres de mode.

Remarque : le changement de mode provoque également l'effacement du contenu des registres de mode.

L'affichage

L'affichage accepte un maximum de 10 chiffres bien que la calculatrice puisse opérer sur un maximum de 13 chiffres.



Témoins d'affichage

Témoin	Signification
2nd	La calculatrice accède à la seconde fonction de la prochaine touche enfoncée (ce témoin apparaît lorsque vous pressez [2nd]).
FIN	La calculatrice se trouve en mode finances.
STAT	La calculatrice se trouve en mode statistiques. Remarque : aucun témoin ne s'affiche lorsque la calculatrice est en mode marge bénéficiaire.
Begin	La calculatrice calcule le règlement des annuités pour le début et non la fin de chaque échéance (ce témoin ne s'affiche qu'en mode finances).

(suite)

Témoin	Signification
InDep	Le résultat affiché concerne les variables indépendantes (valeurs x). Ce témoin ne s'affiche qu'en mode statistiques.
Dep	Le résultat affiché concerne les variables dépendantes (valeurs y). Ce témoin ne s'affiche qu'en mode statistiques.
Σ prn	La valeur affichée est la somme du principal acquittée sur un ensemble d'échéances (ce témoin ne s'affiche qu'en mode finances).
prn	La valeur affichée est le principal d'une échéance. (ce témoin ne s'affiche qu'en mode finances).
Σ int	La valeur affichée est la somme des intérêts acquittée sur un ensemble d'échéances (ce témoin ne s'affiche qu'en mode finances).
int	La valeur affichée est l'intérêt d'une échéance (ce témoin ne s'affiche qu'en mode finances).

Opérations arithmétiques

Introduction numérique

[0] - [9] (Chiffres)—Affichage des chiffres saisis. Vous pouvez entrer jusqu'à 10 chiffres et un point décimal.

[.] (Point décimal)—Introduction d'un point décimal.

[+/-] (Changement de signe)—Changement du signe du nombre affiché. Pour entrer un nombre négatif, entrez d'abord le nombre dans sa forme positive puis pressez [+/-].

Touches arithmétiques

[+], [-], [×], [÷]—Réalisation des opérations arithmétiques suivantes : addition, soustraction, multiplication et division.

[=] (Egale)—Achèvement des calculs en cours et affichage du résultat d'un calcul.

Correction des erreurs

Correction des erreurs d'entrée

$\boxed{\text{CE/C}}$ (Clear Entry/Clear)—Pour effacer une entrée numérique, pressez $\boxed{\text{CE/C}}$ une fois puis entrez le nombre correct. Pour effacer tous les calculs en cours et recommencer le calcul, pressez $\boxed{\text{CE/C}}$ deux fois.

$\boxed{x \rightleftharpoons y}$ (Permutation x/y)—Permutation des valeurs de x et de y dans les calculs de puissances et de racines quelconques. Si vous entrez x et y dans le mauvais ordre, pressez $\boxed{x \rightleftharpoons y}$ pour les permuter. Puis achevez le calcul.

$\boxed{\rightarrow}$ (Retour arrière)—Suppression du dernier chiffre ou du point décimal du nombre affiché, à condition de ne pas avoir déjà enfoncé une touche d'opération ($\boxed{+}$, $\boxed{-}$, $\boxed{\times}$, $\boxed{\div}$, etc.). Cette touche permet de corriger des erreurs d'entrée sans devoir effacer l'affichage et recommencer la procédure.

Correction des fonctions immédiates

Vous pouvez dans de nombreux cas corriger une fonction immédiate en accomplissant l'opération inverse. Par exemple, si vous pressez $\boxed{2\text{nd}} \boxed{[x^2]}$ par erreur, vous pouvez corriger l'opération en pressant $\boxed{2\text{nd}} \boxed{[\sqrt{x}]}$.

Formats d'affichage

Format point décimal flottant

La calculatrice peut normalement afficher les nombres dans le format point décimal flottant normal. Dans ce format, les nombres sont compris entre $\pm 9,999,999,999$ et ± 0.000000001 . Si le résultat d'un calcul est trop élevé ou trop faible pour pouvoir être affiché dans le format normal, il est affiché selon la notation scientifique. Il est alors exprimé par une valeur de base (mantisse) multipliée par 10 élevé à une puissance (exposant). Par exemple, 5.9×10^{12} signifie 5.9×10^{12} .

La calculatrice est toujours en format point décimal flottant lorsque vous l'allumez. Le changement du format d'affichage vous permet de convertir un nombre d'un format en un autre format.

[2nd] [Fix] (Décimale fixe)—Définition du nombre de décimales affichées dans un résultat.

- Pour définir le nombre de décimales, pressez **[2nd] [Fix]** puis pressez la touche numérique appropriée (**[0]-[9]**).
- Pour supprimer la définition du point décimal fixe et restaurer le format point décimal flottant, pressez **[2nd] [Fix] [.]**.

Si un résultat possède un nombre de décimales supérieur au nombre défini, le nombre affiché est arrondi. Si un résultat possède un nombre de décimales inférieur au nombre défini, une suite de zéros est ajoutée.

Opérations avec la mémoire

La mémoire peut stocker n'importe quelle valeur numérique comprise dans la plage de la calculatrice. La mémoire de la calculatrice vous permet de stocker, d'ajouter et de rappeler une valeur numérique. Vous pouvez utiliser la mémoire dans n'importe quel mode.

[STO] (Stockage)—Stockage de la valeur numérique affichée dans la mémoire à la place de toute valeur qui s'y trouvait jusqu'alors. Lorsque 0 est affiché, vous pouvez effacer la mémoire en pressant **[STO]**, et stocker ainsi un zéro en mémoire.

[SUM] (Sum)—Ajout de la valeur numérique affichée au contenu de la mémoire.

Pour ajouter une série de nombres à la mémoire, utilisez d'abord **[STO]** pour stocker le premier nombre (ce qui remplace toute valeur préalablement mémorisée). Puis pressez **[SUM]** après avoir saisi chacun des autres nombres. Utilisez **[RCL] [2nd] [MEM]** pour afficher le total.

Pour soustraire la valeur affichée de la valeur en mémoire, pressez **[+/-]** (pour changer le signe de la valeur affichée) puis pressez **[SUM]**. Utilisez **[RCL] [2nd] [MEM]** pour afficher le total.

[RCL] [2nd] [MEM] (Rappel de la mémoire)—Affichage (rappel) du nombre stocké en mémoire, sans altération du contenu de celle-ci.

Opérations mathématiques

[2nd] [1/x] (Inverse)—Calcul de l'inverse du nombre affiché, soit la division de un par le nombre en question.

[2nd] [x²] (Carré)—Elévation au carré du nombre affiché, soit la multiplication du nombre en question par lui-même. Le nombre peut être n'importe quelle valeur dont le carré est compris dans la plage de la calculatrice.

[2nd] [√x] (Racine carrée)—Calcul de la racine carrée du nombre affiché. Le nombre affiché doit être supérieur ou égal à zéro, sinon cela génère une condition d'erreur. Le résultat est toujours positif.

[2nd] [yˣ] (Puissance et racine quelconques)—Elévation de n'importe quel nombre positif à n'importe quelle puissance dans la plage de la calculatrice, ou calcul de n'importe quelle racine de n'importe quel nombre positif dans la plage de la calculatrice.

Pour calculer une puissance :

1. Entrez le nombre (y) que vous souhaitez élever à une puissance.
2. Pressez **[2nd] [yˣ]**.
3. Entrez la puissance (x).
4. Pressez **[=]** ou n'importe quelle touche qui réalise l'opération.

Pour calculer une racine :

1. Entrez le nombre (y) dont vous souhaitez trouver la racine.
2. Pressez $\boxed{2\text{nd}} \boxed{[y^x]}$.
3. Entrez la racine (x).
4. Pressez $\boxed{2\text{nd}} \boxed{[1/x]}$.
5. Pressez $\boxed{=}$ ou n'importe quelle touche qui réalise l'opération.

$\boxed{2\text{nd}} \boxed{[\ln x]}$ (**Logarithme népérien**)—Calcul du logarithme népérien (base $e = 2.718281828443$) du nombre affiché. Le nombre doit être positif, sinon cela génère une condition d'erreur.

$\boxed{2\text{nd}} \boxed{[e^x]}$ (**Antilogarithme népérien**)— Calcul de l'antilogarithme népérien du nombre affiché, soit l'élévation de la valeur de e à la puissance du nombre affiché.

Calcul des pourcentages

% (Pourcentage)—Division du nombre affiché par 100, soit la conversion du nombre dans sa forme décimale (divisé par 100). Vous pouvez utiliser % pour calculer des pourcentages, des suppléments, des rabais et des ratios de pourcentage.

Opération	Séquence de touches	Fonction
Pourcentage	\times n % =	Calcul de n% du montant principal.
Supplément	$+$ n % =	Calcul de n% du montant principal et ajout du résultat à ce dernier.
Rabais	$-$ n % =	Calcul de n% du montant principal et soustraction du résultat de ce dernier.
Ratio de pourcentage	\div n % =	Division du montant principal par n%.

Calcul des variations de pourcentage

[2nd] [Δ%] (Variation de pourcentage)—Calcul de la variation du pourcentage entre deux valeurs. Pour calculer la variation de pourcentage :

1. Entrez la nouvelle valeur.
2. Pressez **[2nd] [Δ%]**.
3. Entrez l'ancienne valeur.
4. Pressez **[=]**.

La variation de pourcentage est calculée par la formule :

$$\frac{\text{Nouvelle valeur} - \text{Ancienne valeur}}{\text{Ancienne valeur}} \times 100$$

Si le résultat est positif, il y a augmentation du pourcentage. Si le résultat est négatif, il y a diminution du pourcentage.

Calcul de la marge et des bénéfices

Pour calculer le coût, le prix de vente, la marge bénéficiaire brute ou le gain, placez la calculatrice en mode marge bénéficiaire avec **[MODE]** (aucun témoin d'affichage n'apparaît).

[CST] (Coût)—Introduction du coût.

[SEL] (Prix de vente)—Introduction du prix de vente.

[MAR] (Marge)—Introduction de la marge bénéficiaire brute, différence entre le prix de vente et le coût exprimée en pourcentage du **prix de vente**.

[2nd] [MU] (Gain)—Introduction du gain, différence entre le prix de vente et le coût exprimée en pourcentage du **coût**.

Si le pourcentage est positif, il y a gain (le prix de vente est supérieur au coût). Si le pourcentage est négatif, il y a perte (le prix de vente est inférieur au coût).

[CPT] (Touche de calcul)—Calcul de l'inconnue dans les problèmes de marge bénéficiaire brute et de perte.

Rappel des valeurs

Pour rappeler une valeur que vous avez entrée ou calculée, pressez **[RCL]** puis la touche appropriée de la valeur que vous voulez rappeler. Par exemple, pour rappeler la valeur de la marge, pressez **[RCL] [MAR]**.

Calculs portant sur la marge bénéficiaire brute

Pour calculer le coût, le prix de vente ou la marge bénéficiaire brute :

1. Pressez **[2nd]** **[CMR]** pour effacer les registres puis utilisez **[MODE]** pour entrer le mode marge bénéficiaire (aucun témoin d'affichage n'apparaît).
2. Entrez les deux valeurs connues (CST, SEL ou MAR).
3. Pressez **[CPT]** puis la touche de l'inconnue.

Calculs portant sur le gain

Pour calculer le coût, le prix de vente ou le gain :

1. Pressez **[2nd]** **[CMR]** pour effacer les registres puis utilisez **[MODE]** pour entrer le mode marge bénéficiaire (aucun témoin d'affichage n'apparaît).
2. Entrez les deux valeurs connues (CST, SEL ou MU).
3. Pressez **[CPT]** puis la touche (ou la séquence de touches) de l'inconnue.

Calcul des intérêts composés

Pour calculer un intérêt composé, placez la calculatrice en mode finances avec **MODE** (**FIN** s'affiche).

Dans les calculs d'intérêts composés qui n'impliquent aucun paiement, le paiement (PMT) est supposé être égal à zéro. Lorsque la valeur du paiement est différente de zéro, la calculatrice traite le problème comme s'il portait sur des annuités (série de paiements réguliers et égaux).

Touches des intérêts composés

Dans les problèmes d'intérêts composés, l'entrée ou le calcul des valeurs se font à l'aide des touches suivantes.

N—Nombre total de périodes de composition.

%i—Taux d'intérêt par période de composition.

PV—Valeur actualisée d'un montant futur. Dans le cas, par exemple, d'un compte d'épargne, PV représente ce que vaut votre argent aujourd'hui.

FV—Valeur capitalisée d'un montant actuel. Dans le cas, par exemple, d'un compte d'épargne, FV représente ce que vaudra votre argent ultérieurement.

CPT (Touche de calcul)—Calcul de l'inconnue dans les problèmes d'intérêt composé.

Rappel des valeurs

Pour rappeler une valeur que vous avez entrée ou calculée, pressez **RCL** puis la touche appropriée de la valeur que vous voulez rappeler. Par exemple, pour rappeler la valeur actualisée, pressez **RCL** **PV**.

Calculs portant sur les intérêts composés

Pour opérer un calcul sur un intérêt composé, vous devez connaître trois quelconques des quatre valeurs (N, %i, PV ou FV). Procédez de la façon suivante pour trouver l'inconnue :

1. Pressez **2nd** **CMR** pour effacer les registres puis utilisez **MODE** pour entrer le mode finances (**FIN** s'affiche).
2. Entrez les trois valeurs connues (N, %i, PV ou FV).
3. Pressez **CPT** puis la touche de l'inconnue.

Dans les calculs portant sur les intérêts composés, le paiement (PMT) doit être égal à zéro. Cette valeur est définie automatiquement lorsque vous pressez **MODE** pour entrer le mode finances ou lorsque vous effacez les registres finances.

Calcul des annuités

Pour calculer des annuités, placez la calculatrice en mode finances avec **[MODE]** (**FIN** s'affiche).

Une annuité est une série de paiements égaux effectués à intervalles réguliers avec calcul de l'intérêt à la fin de chaque période. Dans le cas des annuités ordinaires, les paiements sont effectués à la fin des périodes de paiement. Dans le cas des annuités dues, ils sont effectués au début des périodes de paiement.

[2nd] [BGN] (Début de période)—Réglage de la calculatrice pour résoudre des problèmes d'annuités dues (paiements en début de période).

Si vous pressez **[2nd] [BGN]**, **Begin** s'affiche. La fonction début de période est active jusqu'à ce que vous l'annuliez (en pressant de nouveau **[2nd] [BGN]**) ou quittiez le mode finances.

- ▶ Lorsque **Begin** est affiché, la calculatrice résout des problèmes de paiements en début de période.
- ▶ Lorsque **Begin** n'est pas affiché, la calculatrice résout des problèmes de paiements en fin de période.

Remarque : Si un problème d'annuité **n'utilise pas** les paiements en début de période, assurez-vous que **Begin** n'est pas affiché au moment de lancer le calcul. L'affichage de **Begin** est sans incidence sur les calculs d'intérêts composés qui n'impliquent aucun paiement.

Touches d'annuité

Dans les calculs d'annuité, l'entrée ou le calcul des valeurs se font à l'aide des touches suivantes.

[N]—Nombre total de périodes de paiement.

[%i]—Taux d'intérêt par période de paiement.

[PV]—Valeur actualisée d'une série de paiements plus la valeur actualisée de FV. Dans le cas d'un compte d'épargne, PV représente un dépôt initial (hors premier paiement). Dans le cas d'un prêt, PV représente le montant du prêt.

[PMT]—Montant du paiement régulier. Cette valeur peut être positive ou négative, en fonction du type de problème que vous cherchez à résoudre (voir page 20).

[FV]—Valeur capitalisée d'une série de paiements plus la valeur capitalisée de PV. Dans le cas d'un compte d'épargne, FV représente le montant final retiré. Dans le cas d'un prêt, FV représente tout paiement de régularisation qui doit être effectué en plus du dernier paiement régulier.

[CPT] (Touche de calcul)—Calcul de l'inconnue dans les problèmes d'annuité.

- ▶ Lorsque **Begin** n'est pas affiché, la touche **[CPT]** calcule l'inconnue des annuités ordinaires (annuités dont les paiements se font en fin de période).
- ▶ Lorsque **Begin** est affiché, la touche **[CPT]** calcule l'inconnue des annuités dues (annuités dont les paiements se font en début de période).

Calcul des annuités (suite)

Rappel des valeurs

Pour rappeler une valeur que vous avez entrée ou calculée, pressez **RCL** puis la touche appropriée de la valeur que vous voulez rappeler. Par exemple, pour rappeler la valeur actualisée, pressez **RCL** **PV**

Paielements positifs ou négatifs

Dans les problèmes d'annuités, la valeur actualisée et la valeur capitalisée sont toujours des nombres positifs. Le montant du paiement peut être positif ou négatif, en fonction du type de problème que vous cherchez à résoudre.

- ▶ Si les paiements sont escomptés, le montant du paiement est positif. C'est le cas dans les problèmes d'hypothèque, de prêt, d'obligation et de bail.

Ces problèmes présentent toujours une valeur actualisée, mais peuvent avoir ou ne pas avoir de valeur capitalisée (s'il n'y a pas de valeur capitalisée, $FV=0$).

- ▶ Si les paiements sont calculés à terme, le montant du paiement est négatif. C'est le cas dans les problèmes d'épargne.

Ces problèmes présentent toujours une valeur capitalisée, mais peuvent avoir ou ne pas avoir de valeur actualisée (s'il n'y a pas de valeur actualisée, $PV=0$).

Calculs portant sur les annuités

Pour opérer un calcul d'annuité, vous devez connaître quatre quelconques des cinq valeurs (N, %i, PV, PMT ou FV). Procédez de la façon suivante pour trouver l'inconnue :

1. Pressez **[2nd] [CMR]** pour effacer les registres puis utilisez **[MODE]** pour entrer le mode finances (**FIN** s'affiche).
2. Assurez-vous que la calculatrice est correctement réglée pour le type de calcul d'annuités désiré :
 - Pour des annuités ordinaires, **Begin** (Début) ne devrait pas être affiché.
 - Pour des annuités dues, **Begin** (Début) devrait être affiché.

Appuyez sur **[2nd] [BGN]** pour activer ou désactiver **Begin**.

3. Entrez les quatre valeurs connues (N, % i, PV, PMT ou FV).
4. Pressez **[CPT]** puis la touche de l'inconnue.

Remarque : généralement, les calculs de taux d'intérêt demandent plus de temps que les autres calculs. Si vous utilisez des valeurs hors de toute réalité, il peut s'écouler plusieurs minutes avant que la calculatrice ne signale une condition d'erreur. Si cela se produit, pressez **[AC/ON]** pour annuler le calcul.

Fonctions particulières pour les périodes de composition ou de paiement mensuelles

[2nd] [÷12] (Intérêt mensuel)—Division du nombre affiché par 12 et affichage du résultat. Ce nombre peut alors être stocké en tant que taux d'intérêt mensuel (%i). Pour utiliser la séquence de touches **[2nd] [÷12]** :

1. Entrez le taux d'intérêt annuel d'un problème d'intérêt composé ou d'annuité.
2. Pressez **[2nd] [÷12]**.

Vous pouvez alors presser **[%i]** pour stocker le résultat.

Les deux étapes précédentes produisent le même effet que le fait d'entrer le nombre d'années puis de presser **[÷] 12 [=]**.

[2nd] [×12] (Nombre des paiements mensuels)—Multiplication du nombre affiché par 12 et affichage du résultat. Ce nombre peut alors être stocké en tant que nombre de périodes de composition ou de périodes de paiement (N). Pour utiliser la séquence de touches **[2nd] [×12]** :

1. Entrez le nombre d'années d'un problème d'intérêt composé ou d'annuité incluant des périodes de composition ou de paiement mensuelles.
2. Pressez **[2nd] [×12]**.

Vous pouvez alors presser **[N]** pour stocker le résultat.

Les deux étapes précédentes produisent le même effet que le fait d'entrer le nombre d'années puis de presser **[×] 12 [=]**.

Conversion du taux de pourcentage annuel en taux effectif annuel, et vice versa

Pour convertir le taux de pourcentage annuel en taux effectif annuel, et vice versa, placez la calculatrice en mode finances avec **[MODE]** (**FIN** s'affiche).

Taux de pourcentage annuel (APR)—Taux d'intérêt par période de composition multiplié par le nombre de périodes de composition pour l'année.

taux effectif annuel (EFF)—Taux d'intérêt composé sur l'année qui aboutit à la même valeur capitalisée que le taux de pourcentage annuel. Le taux effectif annuel est votre taux de rendement effectif pour la durée spécifiée.

[2nd] [▶EFF] (Conversion du taux de pourcentage annuel en taux effectif annuel)—Conversion des taux de pourcentage annuels en taux effectifs annuels.

1. Entrez le taux de pourcentage annuel.
2. Pressez **[2nd] [▶EFF]**.
3. Entrez le nombre de périodes annuelles de composition pour le taux de pourcentage annuel.
4. Pressez **[=]** pour calculer le taux effectif annuel.

[2nd] [▶APR] (Conversion du taux effectif annuel en taux de pourcentage annuel)—Conversion des taux effectifs annuels en taux de pourcentage annuels.

1. Entrez le taux effectif annuel.
2. Pressez **[2nd] [▶APR]**.
3. Entrez le nombre de périodes annuelles de composition pour le taux de pourcentage annuel.
4. Pressez **[=]** pour calculer le taux de pourcentage annuel.

Solde, intérêt et principal

Pour calculer le solde, l'intérêt et le principal, placez la calculatrice en mode finances avec **[MODE]** (**FIN** s'affiche).

[BAL] (Solde)—Calcul du solde d'un prêt restant (principal) d'après un numéro de paiement.

Pour obtenir le solde :

1. Si nécessaire, pressez **[2nd]** **[BGN]** pour que la calculatrice puisse traiter les problèmes de paiements en fin ou en début de périodes.
2. Entrez les valeurs appropriées à l'aide des touches **[N]**, **[%i]**, **[PV]**, **[FV]** et **[PMT]**.
3. Entrez le numéro de paiement.
4. Pressez **[BAL]**.

[I/P] (Intérêt et principal)—Calcul des parts de l'intérêt et du principal pour un paiement **unique** ; si utilisé avec la touche **[P1/P2]**, calcul de l'intérêt et du principal accumulés sur une **série** de paiements.

[P1/P2] (Touche d'entrée de la série de paiements)—Introduction d'une série de paiements donnée (du paiement 1 au paiement x) afin de calculer l'intérêt et le principal accumulés tout au long de cette série.

Remarque : Si vous utilisez la touche **[P1/P2]**, entrez le numéro de paiement sous forme d'entier. **N'entrez pas un point décimal.**

Calcul d'un paiement unique

Pour obtenir l'intérêt et le principal d'un paiement unique :

1. Si nécessaire, pressez $\boxed{2\text{nd}} \boxed{[\text{BGN}]}$ pour que la calculatrice puisse traiter les problèmes de paiements en fin ou en début de périodes.
2. Entrez les valeurs appropriées à l'aide des touches $\boxed{[N]}$, $\boxed{[\%i]}$, $\boxed{[PV]}$, $\boxed{[FV]}$ et $\boxed{[PMT]}$.
3. Entrez le numéro de paiement.
4. Pressez $\boxed{[I/P]}$ pour calculer l'intérêt (le témoin **int** s'affiche avec le résultat).
5. Pressez $\boxed{[x\rightleftharpoons y]}$ pour afficher le principal (le témoin **prn** s'affiche avec le résultat).

Si vous voulez afficher de nouveau la part de l'intérêt, pressez $\boxed{[x\rightleftharpoons y]}$. Si vous pressez $\boxed{[x\rightleftharpoons y]}$ plusieurs fois, l'intérêt et le principal s'affichent alternativement.

Solde, intérêt et principal (suite)

Calcul d'une suite de paiements

Pour déterminer l'intérêt et le principal cumulés sur une suite de paiements :

1. Si nécessaire, pressez $\boxed{2nd}$ $\boxed{[BGN]}$ pour que la calculatrice puisse traiter les problèmes de paiements en fin ou en début de périodes.
2. Entrez les valeurs appropriées à l'aide des touches \boxed{N} , $\boxed{[\%i]}$, \boxed{PV} , \boxed{FV} et \boxed{PMT} .
3. Entrez le premier numéro de paiement (P1) puis pressez $\boxed{P1/P2}$.
4. Entrez le deuxième numéro de paiement.
5. Pressez $\boxed{I/P}$ pour calculer l'intérêt.
(Le témoin Σint s'affiche avec le résultat.)
6. Pressez $\boxed{X\leftrightarrow Y}$ pour afficher le principal.
(Le témoin Σprn s'affiche avec le résultat.)

Si vous voulez afficher de nouveau la part de l'intérêt, pressez $\boxed{X\leftrightarrow Y}$. Si vous pressez $\boxed{X\leftrightarrow Y}$ plusieurs fois, l'intérêt et le principal s'affichent alternativement.

Statistiques

Pour entrer un problème de statistiques, placez la calculatrice en mode statistiques avec **MODE** (**STAT** s'affiche).

2nd **[CMR]** (**Clear Mode Registers**)—Effacement de tous les points de donnée préalablement entrés.

$\Sigma+$ (**Entrée des données statistiques**)—Introduction du nombre affiché en tant que valeur de donnée dans les registres statistiques. Chaque fois que vous pressez **$\Sigma+$** , l'affichage montre le nombre de valeurs de donnée actuellement stockées dans les registres statistiques.

2nd **$\Sigma-$** (**Effacement des données statistiques**)—Retrait d'une valeur de donnée des registres statistiques. Chaque fois que vous pressez **2nd** **$\Sigma-$** , l'affichage montre le nombre de valeurs de donnée actuellement stockées dans les registres statistiques.

Introduction de valeurs de donnée à deux variables

Utilisez **$x \leftrightarrow y$** conjointement à **$\Sigma+$** pour entrer des points de donnée à partir à la fois d'une valeur x et d'une valeur y comme suit :

1. Entrez une valeur x puis pressez **$x \leftrightarrow y$** .
2. Entrez une valeur y puis pressez **$\Sigma+$** .

Répétez la procédure pour introduire d'autres points de donnée. Vous pouvez aussi utiliser cette procédure avec **2nd** **$\Sigma-$** pour retirer des points de donnée.

Moyenne

[2nd] [Mean] (Moyenne des données)—Calcul de la moyenne de toutes les valeurs de donnée actuellement stockées dans les registres statistiques.

Si vous avez introduit des points de donnée à partir de valeurs x et y, pressez **[2nd] [Mean]** pour afficher la moyenne des valeurs y ; puis pressez **[x↔y]** pour afficher la moyenne des valeurs x.

Ecart standard

Les séquences de touches **[2nd] [σ_n]** et **[2nd] [σ_{n-1}]** calculent l'écart standard des valeurs de donnée contenues dans les registres statistiques.

Si vous avez introduit des points de donnée à partir de valeurs x et y, pressez **[2nd] [σ_n]** ou **[2nd] [σ_{n-1}]** pour afficher l'écart standard des valeurs y ; puis pressez **[x↔y]** pour afficher l'écart standard des valeurs.

[2nd] [σ_n] (Ecart de population)—Calcul de l'écart standard avec pondération n (ou population) lorsque les données représentent une population entière.

[2nd] [σ_{n-1}] (Ecart d'échantillon)—Calcul de l'écart standard avec pondération n - 1 (ou échantillon) lorsque les données représentent un échantillon de population.

Régression linéaire

[2nd] [b/a] (Interpolation/coefficient angulaire)—Affichage de l'interpolation en ordonnée et du coefficient angulaire de la ligne représentative. Pour afficher l'interpolation en ordonnée (b), pressez **[2nd] [b/a]** ; pour afficher le coefficient angulaire (a), pressez **[x↔y]** après avoir affiché l'interpolation en ordonnée.

[2nd] [Corr] (Corrélation)—Calcul de la corrélation entre les valeurs x et y dans un ensemble de points de donnée.

[2nd] [x'], [2nd] [y'] (Valeur extrapolée)—Après avoir entré une valeur x, vous pouvez presser **[2nd] [y']** pour afficher la valeur y qui correspond à la valeur x de la droite représentant le mieux les points de donnée entrés. De même, après avoir entré une valeur y, vous pouvez presser **[2nd] [x']** pour afficher la valeur x correspondante.

Séquences de touches courantes

Remboursement mensuel d'un prêt immobilier

Objectif : déterminer le montant du remboursement mensuel d'un prêt avec paiements en fin de mois (annuité ordinaire).

Valeurs à fournir :

- montant du **prêt**
- **taux** d'intérêt annuel
- durée du prêt en **années**

Procédure	Séquence de touches
Effacez l'affichage et les registres de mode ; sélectionnez deux décimales après le point.	$\boxed{\text{CE/C}}$ $\boxed{\text{CE/C}}$ $\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{[\text{CMR}]}$ $\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{[\text{Fix}]}$ 2
Pressez $\boxed{\text{MODE}}$ jusqu'à ce que FIN s'affiche.	$\boxed{\text{MODE}}$
Pressez $\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{[\text{BGN}]}$ jusqu'à ce que Begin ne soit plus affiché.*	$\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{[\text{BGN}]}$
Entrez le montant du prêt.	prêt $\boxed{\text{PV}}$
Calculez le taux d'intérêt.	taux $\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{[\div 12]}$
Entrez.	$\boxed{\%i}$
Calculez le nombre de périodes de paiement.	années $\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{[\times 12]}$
Entrez.	$\boxed{\text{N}}$
Calculez le paiement mensuel.	$\boxed{\text{CPT}}$ $\boxed{\text{PMT}}$

* Si les remboursements se font au début de chaque mois (annuité due), pressez $\boxed{2\text{nd}}$ $\boxed{[\text{BGN}]}$ jusqu'à ce que **Begin** soit affiché.

Séquences de touches courantes (suite)

Solde d'un prêt immobilier

Objectif : déterminer le solde — à partir d'un numéro de paiement donné—d'un prêt avec paiements en fin de mois (annuité ordinaire).

Valeurs à fournir :

- montant du **prêt**
- **taux** d'intérêt annuel
- durée du prêt en **années**
- montant du **paiement**
- **numéro** du paiement

Procédure	Séquence de touches
Effacez l'affichage et les registres de mode ; sélectionnez deux décimales après le point.	CE/C CE/C 2nd [CMR] 2nd [Fix] 2
Pressez [MODE] jusqu'à ce que FIN s'affiche.	[MODE]
Pressez 2nd [BGN] jusqu'à ce que Begin ne soit plus affiché.*	2nd [BGN]
Entrez le montant du prêt.	prêt [PV]
Calculez le taux d'intérêt.	taux 2nd [÷12]
Entrez.	[%i]
Calculez le nombre de périodes de paiement.	années 2nd [×12]
Entrez.	[N]
Entrez le montant du paiement.	paiement [PMT]
Entrez le numéro de paiement et calculez le solde.*	numéro [BAL]

- * Si les remboursements se font au début de chaque mois (annuité due), pressez **2nd** **[BGN]** jusqu'à ce que **Begin** soit affiché.

Séquences de touches courantes (suite)

Montant d'un prêt pouvant être accordé

Objectif : déterminer le montant d'un prêt et le prix de vente maximums pouvant être conclus avec un acheteur immobilier éventuel, en supposant que :

- ▶ L'acheteur paie un pourcentage donné du prix de vente à titre d'acompte.
- ▶ Un pourcentage déterminé est ajouté au paiement mensuel au titre des taxes et de l'assurance.
- ▶ Le paiement mensuel total (principal, intérêt, taxes et assurance) ne doit pas excéder un pourcentage plafond prédéterminé du revenu mensuel brut de l'acheteur.

Valeurs à fournir :

- ▶ **taux** d'intérêt annuel
- ▶ durée du prêt en **années**
- ▶ **revenu** mensuel brut de l'acheteur
- ▶ **pourcentage plafond** (du revenu mensuel brut)
- ▶ **pourcentage des taxes et de l'assurance** (dans le paiement mensuel total)
- ▶ **pourcentage de l'acompte** (dans le prix de vente)

Procédure	Séquence de touches
Effacez l'affichage et les registres de mode ; sélectionnez deux décimales après le point.	[CE/C] [CE/C] [2nd] [CMR] [2nd] [Fix] 2
Pressez [MODE] jusqu'à ce que FIN s'affiche.	[MODE]

(suite)

Procédure	Séquence de touches
Pressez [2nd] [BGN] jusqu'à ce que Begin ne soit plus affiché.*	[2nd] [BGN]
Entrez le taux d'intérêt mensuel.	taux [2nd] [÷12] [%i]
Calculez et entrez le nombre de paiements mensuels.	années [2nd] [×12] [N]
Calculez et stockez le paiement mensuel maximum.	revenu [×] pourcentage plafond [%] [=] [STO]
Calculez et entrez le remboursement de prêt maximum qui puisse être autorisé (hors taxes et assurance).	1 [+] pourcentage des taxes et de l'assurance [%] [=] [2nd] [1/x] [×] [RCL] [2nd] [MEM] [=] [PMT]
Calculez le montant maximum du prêt autorisé.	[CPT] PV
Calculez le prix du bien immobilier (acompte inclus).	1 [-] pourcentage de l'acompte [%] [=] [2nd] [1/x] [×] [RCL] [PV] [=]
Calculez l'acompte.	[-] [RCL] [PV] [=]

Séquences de touches courantes (suite)

Prix de vente d'une maison si le vendeur acquitte un pourcentage et une commission

Objectif : déterminer le prix de vente d'un bien immobilier, en supposant que le vendeur souhaite réaliser un certain bénéfice et que le prix de vente doit inclure un pourcentage et une commission.

Valeurs à fournir :

- **prix original** (exprimé en dollars)
- **bénéfice** (exprimé en dollars)
- **pourcentage** (points de pourcentage)
- **commission** (points de pourcentage)

Procédure	Séquence de touches
Effacez l'affichage et les registres de mode ; sélectionnez deux décimales après le point.	CE/C CE/C 2nd [CMR] 2nd [Fix] 2
Pressez [MODE] jusqu'à ce qu'aucun témoin de mode ne s'affiche.	[MODE]
Ajoutez le prix original et le bénéfice pour calculer le coût puis validez (avant ajout des points de pourcentage).	prix original + bénéfice = [CST]
Entrez les points de pourcentage constituant la marge.	points + commission = [MAR]
Calculez le prix de vente.	[CPT] [SEL]

Conditions d'erreur

Lorsqu'une condition d'erreur est générée, le mot "Error" s'affiche. La calculatrice n'accepte aucune saisie tant que vous ne pressez pas **CE/C** ou **AC/ON** pour effacer la condition d'erreur. (Pressez **CE/C** deux fois pour effacer la condition d'erreur et tous les calculs en cours ; pressez **AC/ON** pour effacer toutes les données de la calculatrice).

Conditions générales d'erreur

Les conditions d'erreur présentées ci-dessous peuvent survenir dans n'importe quel mode. Les erreurs se produisent lorsque vous :

- ▶ opérez un calcul dont les éléments ne sont pas compris entre $\pm 9.999999999 \times 10^{99}$ et $\pm 1 \times 10^{-99}$.
- ▶ divisez un nombre par zéro.
- ▶ calculez **2nd** **[lnx]** ou **2nd** **[1/x]** de zéro.
- ▶ calculez **2nd** **[Δ%]** pour une valeur de référence égale à zéro.
- ▶ calculez **2nd** **[√x]**, **2nd** **[lnx]** ou **2nd** **[y^x]** d'un nombre négatif.
- ▶ utilisez **2nd** **[y^x]** pour élever zéro à la puissance zéro.
- ▶ Pressez une touche ou une séquence de touches qui ne peut pas être prise en compte dans le mode courant.

Conditions d'erreur (suite)

Erreurs au mode finances

Dans le mode finances, les erreurs se produisent lorsque vous :

- calculez une inconnue financière avant d'avoir entré suffisamment de valeurs connues ou lorsqu'aucune solution n'est possible.
- utilisez $\boxed{2nd}$ $\boxed{[APR]}$ ou $\boxed{2nd}$ $\boxed{[EFF]}$ lorsque le nombre de périodes annuelles de composition est zéro ou très important, ou lorsque %i est faible.
- calculez le solde ou l'intérêt d'un numéro de paiement inférieur à zéro.

Erreurs au mode statistiques

Dans le mode statistiques, les erreurs se produisent lorsque vous :

- utilisez $\boxed{\Sigma+}$ pour entrer un point de donnée (x ou y) tel que $|x| > 1 \times 10^{50}$.
- pressez $\boxed{2nd}$ $\boxed{[\Sigma-]}$ lorsque moins de deux points de donnée sont mémorisés dans les registres statistiques.
- calculez $\boxed{2nd}$ $\boxed{[\sigma_{n-1}]}$ avec un seul point de donnée.
- opérez un calcul statistique sans point de donnée.
- réalisez une régression linéaire avec moins de deux points de donnée.
- calculez l'interpolation ou le coefficient angulaire d'une ligne verticale.
- entrez une série de valeurs de donnée tel que la somme de leurs racines n'est pas comprise dans la plage de la calculatrice.

En cas de difficulté

Si vous rencontrez des difficultés dans la manipulation de la calculatrice, les solutions proposées dans le tableau ci-dessous peuvent vous aider à résoudre votre problème.

Observation	Action
L'affichage est vierge ; les chiffres ne s'affichent pas.	L'affichage s'efface au cours d'un long calcul. Attendez que ce dernier soit achevé. Assurez-vous que les cellules solaires sont exposées à une source lumineuse suffisamment forte.
Une fonction ne semble pas utilisable.	Assurez-vous que la calculatrice est réglée sur le mode approprié : marge bénéficiaire, FIN, ou STAT.
Le nombre de chiffres décimaux attendu n'est pas affiché.	Assurez-vous que l'affichage est réglé sur le format approprié : décimale flottante ou décimale fixe.
Une erreur se produit.	Reportez-vous aux conditions d'erreur présentées pages 35–36.

Si vous rencontrez des difficultés autres que celles présentées ci-dessus, pressez **[AC/ON]** pour effacer les données, puis répétez votre calcul.

Consultez de nouveau les instructions d'utilisation pour être sûr d'effectuer correctement votre calcul.

Informations sur les services et la garantie TI

Informations sur les produits et les services TI

Pour plus d'informations sur les produits et les services TI, contactez TI par e-mail ou consultez la page principale des calculatrices TI sur le world-wide web.

adresse e-mail : ti-cares@ti.com

adresse internet : <http://www.ti.com/calc>

Informations sur les services et le contrat de garantie

Pour plus d'informations sur la durée et les termes du contrat de garantie ou sur les services liés aux produits TI, consultez la garantie fournie avec ce produit ou contactez votre revendeur Texas Instruments habituel.