SHARP

FRANÇAIS

CALCULATRICE SCIENTIFIQUE

MODÈLE **EL-501T**

MODE D'EMPLOI

INTRODUCTION

Nous vous remercions de votre achat d'une calculatrice scientifique SHARP modèle EL-501T.
Après avoir lu ce document, veuillez le conserver afin de pouvoir vous y reporter le moment venu.
Remarques:
- La notation sur la feuille d'exemples de calcul suit la convention anglaise qui utilise un point comme virgule décimale.
- Ce modèle utilise un point comme virgule décimale.

Remarques sur l'utilisation

- Ne transportez pas la calculatrice dans la poche arrière de votre pantalon, sous peine de la casser en vous asseyant. L'afficheur étant en verre, il est particulièrement fragile.
- Éloignez la calculatrice des sources de chaleur extrême comme sur le tableau de bord d'une voiture ou près d'un chauffage et évitez de la placer dans des environnements excessivement humides ou poussiéreux.
- Cet appareil n'étant pas étanche, il ne faut pas l'utiliser ou l'entreposer dans des endroits où il risquerait d'être mouillé, par exemple par de l'eau. La pluie, l'eau brumisée, l'humidité, le café, la vapeur, la transpiration, etc. sont à l'origine de dysfonctionnement.
- Nettoyez avec un chiffon doux et sec. N'utilisez pas de solvants, ni de chiffon mouillé.
- Évitez les chocs; manipulez la calculatrice avec soin.
- Ne jetez jamais les piles dans le feu.
- Gardez les piles hors de portée des enfants.
- Par souci pour votre santé, évitez d'utiliser ce produit pendant des périodes prolongées. Si vous devez utiliser ce produit pendant une période prolongée, pensez à accorder des périodes de repos adéquates à vos yeux, mains, bras et corps (environ 10 à 15 minutes toutes les heures).
  Si vous ressentez de la fatigue ou une douleur en utilisant ce produit, arrêtez de l'utiliser sur-le-champ. Si la gêne persiste, consultez un médecin.
- Ce produit, y compris les accessoires, peut varier suite à une amélioration sans préavis.

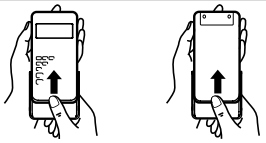
AVIS

- SHARP recommande fortement de garder de façon permanente et séparée une trace écrite de toutes les données importantes, car celles-ci peuvent être perdues ou altérées dans pratiquement tous les produits à mémoire électronique dans certaines circonstances. SHARP n'assumera donc aucune responsabilité pour les données perdues ou bien rendues inutilisables que ce soit à la suite d'une mauvaise utilisation, de réparations, vices, remplacement des piles, utilisation après expiration de la durée de vie spécifiée de la pile ou toute autre cause.
- SHARP ne sera pas tenu responsable de tout dommage matériel ou économique imprévu ou consécutif à la mauvaise utilisation et/ou au mauvais fonctionnement de cet appareil et de ses périphériques, à moins qu'une telle responsabilité ne soit reconnue par la loi.

♦ Appuyez sur le bouton RESET, avec la pointe d'un stylo à bille ou un objet identique, uniquement dans les cas suivants:
- Lors de la première utilisation
- Après le remplacement de la pile
- Pour effacer la mémoire entièrement
- Lorsqu'une anomalie survient et qu'aucune autre solution ne fonctionne.

N'utilisez pas un objet avec une pointe cassable ou affilée. Prenez note qu'une pression sur le bouton RESET effacera toutes les données stockées dans la mémoire.
Si un entretien est nécessaire à cette calculatrice, demandez seulement les services d'un fournisseur spécialisé SHARP, un service d'entretien agréé par SHARP ou un centre de réparation SHARP où cela est disponible.

Boîtier



AFFICHEUR

- Pendant le fonctionnement, tous les symboles ne sont pas affichés en même temps.
- Si la valeur de la mantisse n'est pas comprise entre ±0.000000001 et ±9999999999, l'afficheur passe en notation scientifique. Le mode d'affichage peut être modifié selon lesbesoins du calcul.

2ndF : S'affiche si [2ndF] a été pressée, cette indication s'affiche pour vous indiquer que les fonctions dont le nom est gravé en même couleur sont accessibles.
HYP : Lorsque la touche [hyp] a été pressée, cette indication s'affiche pour vous signaler que les fonctions hyperboliques sont accessibles. Si vous employez la combinaison [2ndF][arc hyp], les indications "**2ndF HYP**" s'affichent pour vous signaler que les fonctions hyperboliques inverses sont accessibles.
( ) : Apparaît lorsqu'un un calcul utilisant des parenthèses est effectué en appuyant sur la touche [(].
DEG / RAD / GRAD : Indique l'unité angulaire choisie et change à chaque fois que [DRG] est pressée. Le modesélectionné par défaut est DEG.
CPLX : Indique que [2ndF][CPLX] a été actionné. Le mode Nombre complexe est sélectionné.
STAT : Indique que [2ndF][STAT] a été actionné. Le mode Statistique est sélectionné.
b : Indique que [2ndF][←BIN] a été actionné. Le mode binaire est sélectionné.
o : Indique que [2ndF][←OCT] a été actionné. Le mode octal est sélectionné.
H : Indique que [2ndF][←HEX] a été actionné. Le mode Hexadécimale est sélectionné.
M : Indique qu'une valeur a été sauvegardée dans la mémoire indépendante.
E : Apparaît quand une erreur est détectée.

AVANT D'UTILISER CETTE CALCULATRICE

Représentation des touches dans ce mode d'emploi

A π
Exp

Pour spécifier A (HEX)	:	A
Pour spécifier π	:	[2ndF][π]
Pour spécifier Exp	:	[Exp]

- Pour utiliser les fonctions gravées en orange sur les touches, vous devez d'abord presser la touche [2ndF], avant la touche de fonction. Les nombres pour l'entrée de valeur ne sont pas représentés comme les touches mais comme des nombres ordinaires.

Mise sous tension et hors tension

Appuyez sur la touc [ON/C] pour mettre la calculatrice sous tension et employez la combinaison [2ndF][OFF] pour la mettre hors tension.

Nombres d'effacement 【1】

- Appuyez sur [ON/C] pour effacer les entrées sauf pour une valeur numérique dans la mémoire indépendante et les données statistiques.
- Appuyez sur [CE] pour annuler le nombre saisi avant l'utilisation d'une touche de fonction.
- Dans le cas de la correction d'un chiffre d'un nombre saisi, appuyez sur [→] (touche de déplacement à droite).
- La touche [2ndF][↕] permet d'échanger le numéro affiché avec le numéro stocké dans le registre des travaux.

Niveaux de Priorité dans le Calcul

Cette calculatrice effectue les différentes opérations d'un calcul en tenant compte des priorités suivantes:
① 1Fonctionne comme sin, x^2 et %
② y^x, $\sqrt[x]{y}$
③ nCr, nPr
④ ×, ÷
⑤ +, −
⑥ =, M+ et autres instructions de fin de calcul
- Les calculs ayant reçu le même niveau de priorité sont exécutés en succession.
- Les calculs entre parenthèses ont la priorité sur tout les autres calculs.
- Jusqu'à 15 parenthèses peuvent être continûment imbriquées, a moins qu'il y ait plus de quatre calculs en attente.

OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

Choix du Mode de Fonctionnement

Mode normal: [2ndF][OFF][ON/C]
b, *o*, *H*, **CPLX** et **STAT** ne sont pas affichés.

Mode binaire, octal, décimal ou hexadécimal:
[2ndF][←BIN], [2ndF][←OCT], [2ndF][←DEC] ou [2ndF][←HEX]

Mode Nombre complexe: [2ndF][CPLX]
Utilisé pour effectuer des opérations arithmétiques avec ces nombres complexes.
Pour annuler ce mode, appuyez sur [2ndF][CPLX].

Mode statistique: [2ndF][STAT]
Utilisé pour exécuter des calculs statistiques. Pour annuler ce mode, appuyez sur [2ndF][STAT]. Lors de la sélection du mode d'exécution, les données statistiques seront effacées même si le même mode est resélectionné.

En appuyant sur la touche [2ndF][OFF], ou mise hors tension automatique, le mode en cours est désactivé, et la calculatrice retourne en mode normal.

Choix de la Notation et du Nombre de Décimales

- Lorsque le résultat d'un calcul est affiché selon le système à virgule flottante, une pression sur [F↔E] affiche le résultat en système à notation scientifique.
  Une nouvelle pression sur [F↔E] affiche à nouveau le résultat selon le système à virgule flottante.
- Une pression sur [2ndF][TAB] et une valeur comprise entre 0 et 9 définit le nombre de décimales souhaitées dans le résultat du calcul. Pour annuler le réglage des décimales, appuyez sur [2ndF][TAB][•].

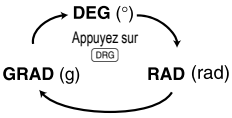
100000÷3=

[Virgule flottante]	[ON/C]100000[÷]3[=]	33´333.33333
[TAB réglé sur 2]	[2ndF][TAB]2	33´333.33
→[Notation Scientifique]	[F↔E]	3.33×10^{04}
→[Virgule flottante]	[F↔E][2ndF][TAB][•]	33´333.33333

- La notation scientifique est employée si le nombre ne satisfait pas l'inégalité $0.000000001 \le x \le 9999999999$ lors de la notation en virgule flottante.

Choix de l'unité Angulaire

Les trois unités angulaires suivantes (degrés, radians et grades) peuvent être employées par cette calculatrice:



CALCULS SCIENTIFIQUES

- Effectue le calcul en mode normal.
- Dans chaque exemple, appuyez sur [ON/C] pour effacer l'affichage.

Calculs Arithmétiques 【2】

- La parenthèse de fermeture [)] juste avant [=] ou [M+] peut être omise.
- Pour la saisie d'une seule position décimale, il n'est pas nécessaire d'appuyer sur [0] avant [•].

Calculs avec Constantes 【3】

- Lors les calculs à constante, le cumulateur devient une constante. Les soustractions et divisions sont effectuées de la même façon. Dans les multiplications, le multiplicande devient une constante.

Fonctions Scientifiques 【4】

- Reportez-vous aux exemples de calcul de chaque fonction.
- Pour la plupart des calculs utilisant des fonctions, entrez les valeurs numériques avant d'appuyer sur la touche de fonction.

Nombres Aléatoires

Un nombre pseudo-aléatoire à trois chiffres significatifs peut être créé en employant la combinaison [2ndF][RANDOM]. La génération de nombres aléatoires n'est pas possible lorsque le mode de système binaire / octal / hexadécimal est défini.

Conversion des Unités Angulaires 【5】

L'unité angulaire change successivement chaque fois que [2ndF][DRG▸] sont actionnées.

Calculs avec Mémoires 【6】

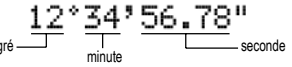
Cette calculatrice possède une mémoire indépendante (M), utilisable en mode normal, ainsi qu'en mode binaire, octal et hexadécimal.
- La mémoire indépendante est indiquée par les trois touches: [STO], [RCL] et [M+].
  Avant de commencer un calcul, annulez la mémoire en appuyant sur [ON/C] et [STO].
- Une valeur peut être ajoutée ou soustraite à une valeur existant en mémoire. Avant de soustraire un nombre de la mémoire, appuyez sur les [+/−] et [M+].
- Le contenu de la mémoire est préservé, même lorsque la calculatrice est mise hors tension. Une valeur mémorisée subsistera par conséquent jusqu'à ce qu'elle soit modifiée ou que les piles soient épuisées.

Calculs à la Chaîne 【7】

- Cette calculatrice peut utiliser le résultat prédédemment obtenu pour le calcul qui suit.
- Le résultat du calcul précédent n'est pas rappelé après entrée d'instructions multiples.

Calculs Horaires, Décimaux et Sexagésimaux 【8】

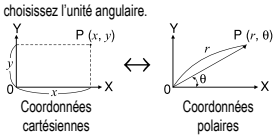
Cette calculatrice effectue la conversion de décimal à sexagésimal et la conversion de sexagésimal à décimal. Elle peut également effectuer les quatre opérations arithmétiques et des calculs avec mémoires dans le système sexagésimal.
La notation hexadécimale est la suivante:



Remarque: Lorsque un résultat de calcul ou de conversion est converti, une valeur résiduelle peut exister.

Changements de Coordonnées 【9】

- Avant tout calcul choisissez l'unité angulaire.



Fonction de modification 【10】

Les résultats de calcul sont obtenus en interne en notation scientifique avec une mantisse pouvant aller jusqu'à 120 caractères. Cependant, comme les résultats du calcul sont affichés selon la forme indiquée sur l'écran, le résultat du calcul interne peut être différent de celui affiché. En utilisant la fonction de modification, la valeur interne est modifiée pour représenter la valeur affichée, de façon à ce que celle-ci puisse être utilisée sans changement dans les opérations qui suivent.

CALCULS AVEC DES NOMBRES BINAIRES, OCTAUX, DÉCIMAUX ET HEXADÉCIMAUX (BASE N) 【11】

En mode binaire, octal, décimal et hexadécimal, cette calculatrice peut effectuer les quatre opérations de base ainsi que les calculs avec mémoires. Pour effectuer des opérations dans chacun de ces modes, sélectionnez le mode désiré, et entrez les nombres. Cette calculatrice peut également effectuer des conversions entre les nombres exprimés en binaire, octal, décimal ou hexadécimal.
Les conversions sont obtenues au moyen des combinaisons suivantes:

[2ndF][←BIN]:	Pour convertir dans le système binaire. L'indication „*b*" s'affiche.
[2ndF][←OCT]:	Pour convertir dans le système octal. L'indication „*o*" s'affiche.
[2ndF][←HEX]:	Pour convertir dans le système hexadécimal. L'indication „*H*" s'affiche.
[2ndF][←DEC]:	Pour convertir dans le système décimal. Aucune des indications possibles „*b*", „*o*" et „*H*" n'est affichée.

L'emploi de ces combinaisons provoque la conversion de la valeur affichée.
Remarque: Les signes A – F utilisés pour un nombre hexadécimal sont introduits en employant les touches [A Exp], [B y^x], [C $\sqrt{\ }$], [D ←DEG], [E ln] et [F log], et affichés comme suit:
A → *A*, B → *b*, C → *C*, D → *d*, E → *E*, F → *F*
Dans les systèmes binaire, octal et hexadécimal, il n'est pas possible d'utiliser un nombre ayant une partie décimale. Lors de la conversion d'un nombre du système décimal présentant une partie décimale en un nombre binaire, octal ou hexadécimal, la partie décimale est ignorée. Pareillement, si le résultat d'un calcul en binaire, octal ou hexadécimal comporte une partie décimale, cette partie décimale est ignorée. Dans les sytèmes binaire, octal et hexadécimal, un nombre négatif est affiché sous la forme de son complément.

CALCULS AVEC NOMBRES COMPLEXES 【12】

Pour effectuer des additions, soustractions, multiplications et divisions avec des nombres complexes, appuyez sur [2ndF][CPLX] pour sélectionner le mode nombres complexes.
- Un nombre complexe a la forme a + bi. "a" représente la partie réel et "bi" la partie imaginaire. Après avoir entré la partie réelle, appuyez sur [a]. Après avoir entré la partie imaginaire, appuyez sur [b]. Pour obtenir le résultat, appuyez sur [=].
- Immédiatement après avoir effectué un calcul, vous pouvez obtenir la partie réelle en appuyant sur [a] et la partie imaginaire en appuyant sur [b].
- Si le nombre complexe est exprimé en coordonnées polaires, appuyez sur [2ndF][→x'y'], après l'avoir entré avec les touches [a] et [b].

CALCULS STATISTIQUES 【13】

Pour effectuer des calculs statistiques, choisissez le mode de fonctionnement approprié au moyen de la combinaison [2ndF][STAT].
Les statistiques suivantes peuvent être obtenues:

$\bar{x}$	Moyenne des échantillons (données x)
sx	Écart type de l'échantillon (données x)
σx	Écart type de la population (données x)
n	Nombre d'échantillons
Σx	Somme des échantillons (données x)
Σx^2	Somme des carrés des échantillons (données x)

Entrée des données et correction

Les données entrées sont gardées en mémoire jusqu'à ce que les combinaisons [2ndF][STAT] ou [2ndF][OFF] soient utilisées. Avant d'entrer de nouvelles données, veillez à effacer le contenu des mémoires.

Entrée des Données
Donnée [DATA]
Donnée [×] *fréquence* [DATA] (Pour introduire plusieurs fois la même donnée)

Correction des Données
Correction avant la frappe de la touche [DATA]:
Effacez la donnée mauvaise au moyen de la touche [ON/C].
Correction après la frappe de la touche [DATA]:
Entrez à nouveau les données à corriger et appuyez sur [2ndF][CD].
- Le nombre affiché après avoir appuyé sur [DATA] ou [2ndF][CD] pendant la saisie de données ou la correction est le nombre d'échantillons (n).

Formules Statistiques 【14】

Lors de l'emploi des formules de calculs statistiques, il y a survenance d'une erreur si:
- la valeur absolue d'un résultat intermédiaire ou du résultat définitif est égale ou supérieur à 1×10^{100},
- le dénominateur est nul,
- la valeur dont il faut extraire la racine carrée est négative.

ERREURS ET PLAGES DE CALCUL

Erreurs

Une erreur se produira si une opération excède la capacité de calcul ou si vous tentez une opération mathématiquement interdite. En cas d'erreur, l'affichage indique "E". Pour annuler une situation d'erreur, appuyez sur la [ON/C].

Plages de Calcul 【15】

- **Dans les limites définies ci-après, cette calculatrice fournit un résultat avec une erreur ne dépassant pas ±1 sur le chiffre le moins significatif de la mantisse. Néanmoins une erreur de calcul augmente dans les calculs en chaîne suite à l'accumulation de chaque erreur de calcul. (C'est la même chose pour y^x, $\sqrt[x]{\ }$, n!, e^x, *ln* etc., où des calculs en chaîne sont effectués intérieurement.)**
  En outre, une erreur de calcul s'accumulera et deviendra plus grande à proximité des points d'inflexion et points singuliers de fonction.

• Plages de calcul:
$\pm 10^{-99} \sim \pm 9.999999999 \times 10^{99}$ et 0.

Si la valeur absolue d'un nombre introduit au clavier, ou si la valeur absolue d'un résultat final ou intermédiaire est inférieure à 10^{-99}, cette valeur est considérée comme nulle aussi bien pour les calculs que pour l'affichage.

REMPLACEMENT DES PILES

Remarques sur le remplacement des piles

Une utilisation incorrecte des piles peut occasionner une fuite d'électrolyte ou une explosion. Assurez-vous d'observer les règles de manipulation:

- Vérifiez l'exactitude du type de piles utilisées.
- Veillez à installer les piles dans le bon sens, comme indiqué sur la calculatrice.
- Les piles sont installées dans l'usine avant transport et peuvent s'être déchargées avant d'atteindre la durée de service indiquée dans la fiche technique.

Remarques sur l'effacement du contenu de la mémoire
Au remplacement de la pile, tout le contenu de la mémoire est effacé. Le contenu peut également être effacé si la calculatrice est défectueuse ou quand elle est réparée. Notez toutes les données importantes contenues dans la mémoire en prévision d'un effacement accidentel.

Quand faut-il remplacer les piles

Si l'affichage manque de contraste, les piles doivent être changées.

Attention

- Le fluide provenant d'une pile qui fuit peut causer de sérieuses blessures s'il pénétrait accidentellement dans un oeil. Si cela se produisait, rincez à l'eau vive et consultez un médecin immédiatement.
- Si le fluide provenant d'une pile qui fuit entrait en contact avec votre peau ou vos vêtements, nettoyez immédiatement à l'eau vive.
- Si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l'appareil pendant une période prolongée, retirez les piles et conservez-les dans un endroit sûr, afin d'éviter toute fuite.
- Ne laissez pas des piles usées à l'intérieur de l'appareil.
- Tenez les piles hors de portée des enfants.
- Une pile usagée peut fuire et endommager la calculatrice.
- Des risques d'explosion peuvent exister à cause d'une mauvaise manipulation.
- Ne jetez pas la pile dans une flamme vive, elle peut exploser.

Méthode de remplacement

1. Mettez la calculatrice hors tension en utilisant la combinaison [2ndF] [OFF].
2. Devissez les vis. (Fig. 1)
3. Faites glisser légèrement le couvercle des piles; il suffit ensuite de le soulever pour le retirer.
4. Ôtez les piles usagées, en vous servant d'un stylo à bille ou d'un instrument à pointe similaire. (Fig. 2)
5. Installez piles neuves. Assurez-vous que le signe "+" est vers le haut.
6. Remettez le couvercle et les vis.
7. Appuyez sur le bouton RESET, avec la pointe d'un stylo à bille ou un objet identique.

• Assurez-vous que l'affichage a l'aspect de la figure ci-dessous. Dans le cas contraire, retirez les piles puis mettez-les en place à nouveau et vérifiez l'affichage.

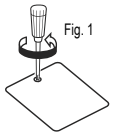


Fig. 1

Fig. 2

Mise Hors Tension Automatique

Cette calculatrice se met d'elle-même hors tension si vous n'appuyez sur aucune touche pendant environ 7 minutes.

FICHE TECHNIQUE

Calculs:	Calculs scientifiques, calculs avec nombres binaires/octaux/hexadécimaux, calculs avec nombres complexes, calculs statistiques, etc.
Calculs internes:	Mantisses jusqu'à 12 chiffres
Calculs maximaux:	4 calculs
Alimentation:	1,5V ⎓ (DC): Pile alkaline (LR44 × 1)
Durée de fonctionnement:	Environ 5 000 heures lors de l'affichage en continu de 55555. à 25°C, avec une pile alcaline uniquement (varie selon l'utilisation et d'autres facteurs)
Température de fonctionnement:	0°C – 40°C
Dimensions:	73 mm × 127 mm × 13 mm
Poids:	Environ 68 g (en incluant les piles)
Accessoires:	Pile × 1 (installée), mode d'emploi et boîtier

POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES CALCULATRICES SHARP:

http://www.sharp-calculators.com

EXEMPLES DE CALCUL

【1】 [ON/C] [CE] [→] [↕]

3×	3 [×]	*3.*
	[ON/C]	*0.*
4×5	4 [×] 5	*5.*
↓	[CE]	*0.*
4×6+7=	6 [+] 7 [=]	*31.*
134	134	*134.*
↓	[→] [→]	*1.*
123	23	*123.*
$3^4 \rightarrow 4^3$	3 [y^x] 4 [2ndF] [↕] [=]	*64.*

【2】 [+] [−] [×] [÷] [(] [)] [+/−] [Exp]

45+285÷3=	[ON/C] 45 [+] 285 [÷] 3 [=]	*140.*
$\frac{18+6}{15-8}$=	[(] 18 [+] 6 [)] [÷] [(] 1 5 [−] 8 [=]	*3.428571429*
42×(–5)+120=	42 [×] 5 [+/−] [+] 120 [=]	*–90.*
$(5\times10^3)\div(4\times10^{-3})$=	5 [Exp] 3 [÷] 4 [Exp] 3 [+/−] [=]	*1'250'000.*

【3】

34+57=	34 [+] 57 [=]	*91.*
45+57=	45 [=]	*102.*
79–59=	79 [−] 59 [=]	*20.*
56–59=	56 [=]	*–3.*
56÷8=	56 [÷] 8 [=]	*7.*
92÷8=	92 [=]	*11.5*
68×25=	68 [×] 25 [=]	*1'700.*
68×40=	40 [=]	*2'720.*

【4】 [sin] [cos] [tan] [sin⁻¹] [cos⁻¹] [tan⁻¹] [π] [DRG] [hyp] [arc hyp] [ln] [log] [e^x] [10^x] [1/x] [x^2] [x^3] [√] [y^x] [$\sqrt[x]{y}$] [∛] [n!] [nPr] [nCr] [%]

sin60[°]=	[ON/C] 60 [sin]	*0.866025403*
$\cos\frac{\pi}{4}$[rad]=	[DRG] [2ndF] [π] [÷] 4 [=] [cos]	*0.707106781*
$\tan^{-1}1$=[g]	[DRG] 1 [2ndF] [tan⁻¹] [DRG]	*50.*
(cosh 1.5 + sinh 1.5)² =	[ON/C] [(] 1.5 [hyp] [cos] [+] 1.5 [hyp] [sin] [)] [x^2]	*20.08553692*
$\tanh^{-1}\frac{5}{7}$ =	5 [÷] 7 [=] [2ndF] [arc hyp] [tan]	*0.895879734*
ln 20 =	20 [ln]	*2.995732274*
log 50 =	50 [log]	*1.698970004*
e^3 =	3 [2ndF] [e^x]	*20.08553692*
$10^{1.7}$ =	1.7 [2ndF] [10^x]	*50.11872336*
$\frac{1}{6}+\frac{1}{7}$ =	6 [2ndF] [1/x] [+] 7 [2ndF] [1/x] [=]	*0.309523809*
$8^{-2} - 3^4 \times 5^2$ =	8 [y^x] 2 [+/−] [−] 3 [y^x] 4 [×] 5 [x^2] [=]	*–2'024.984375*
$(12^3)^{\frac{1}{4}}$=	12 [y^x] 3 [y^x] 4 [2ndF] [1/x] [=]	*6.447419591*
8^3 =	8 [2ndF] [x^3]	*512.*
$\sqrt{49}-\sqrt[4]{81}$ =	49 [√] [−] 81 [2ndF] [$\sqrt[x]{y}$] 4 [=]	*4.*
$\sqrt[3]{27}$=	27 [2ndF] [∛]	*3.*
4! =	4 [2ndF] [n!]	*24.*
${}_{10}P_3$ =	10 [2ndF] [nPr] 3 [=]	*720.*
${}_5C_2$ =	5 [2ndF] [nCr] 2 [=]	*10.*
500×25%=	500 [×] 25 [2ndF] [%] [=]	*125.*
120 ÷ 400=?%	120 [÷] 400 [2ndF] [%] [=]	*30.*
500+(500×25%)=	500 [+] 25 [2ndF] [%] [=]	*625.*
400–(400×30%)=	400 [−] 30 [2ndF] [%] [=]	*280.*

Plage des résultats des fonctions trigonométriques inverses

	$\theta = \sin^{-1} x$, $\theta = \tan^{-1} x$	$\theta = \cos^{-1} x$
DEG	$-90 \le \theta \le 90$	$0 \le \theta \le 180$
RAD	$-\frac{\pi}{2} \le \theta \le \frac{\pi}{2}$	$0 \le \theta \le \pi$
GRAD	$-100 \le \theta \le 100$	$0 \le \theta \le 200$

【5】 [DRG▸]

90°→ [rad]	[ON/C] 90 [2ndF] [DRG▸]	*1.570796327*
→ [g]	[2ndF] [DRG▸]	*100.*
→ [°]	[2ndF] [DRG▸]	*90.*
$\sin^{-1}0.8$ = [°]	0.8 [2ndF] [sin⁻¹]	*53.13010235*
→ [rad]	[2ndF] [DRG▸]	*0.927295218*
→ [g]	[2ndF] [DRG▸]	*59.03344706*
→ [°]	[2ndF] [DRG▸]	*53.13010235*

【6】 [RCL] [STO] [M+]

	[ON/C] [STO] 8 [×] 2 [=] [STO]	*16.*
24÷(8×2)=	24 [÷] [RCL] [=]	*1.5*
(8×2)×5=	[RCL] [×] 5 [=]	*80.*
	[ON/C] [STO]	
12+5	12 [+] 5 [=] [M+]	*17.*
–) 2+5	2 [+] 5 [=] [+/−] [M+]	*–7.*
+)12×2	12 [×] 2 [=] [M+]	*24.*
M	[RCL]	*34.*
$1= ¥110	110 [STO]	*110.*
¥26,510=$?	26510 [÷] [RCL] [=]	*241.*
$2,750=¥?	2750 [×] [RCL] [=]	*302'500.*
r = 3cm	3 [STO]	*3.*
πr^2 = ?	[2ndF] [π] [×] [RCL] [x^2] [=]	*28.27433388*

【7】

6+4=ANS	[ON/C] 6 [+] 4 [=]	*10.*
ANS+5	[+] 5 [=]	*15.*
44+37=ANS	44 [+] 37 [=]	*81.*
√ANS=	[√]	*9.*

【8】 [▸DEG] [▸DMS]

12°39'18"05 → [10]	[ON/C] 12.391805 [▸DEG]	*12.65501389*
123.678 → [60]	123.678 [2ndF] [▸DMS]	*123.404080*
sin62°12'24" = [10]	62.1224 [▸DEG] [sin]	*0.884635235*

【9】 [a] [b] [→rθ] [→xy]

$\begin{cases} x = 6 \\ y = 4 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} r = \\ \theta = [°] \end{cases}$	[ON/C] 6 [a] 4 [b]	
	[2ndF] [→rθ] [r]	*7.211102551*
	[b] [θ]	*33.69006753*
	[a] [r]	*7.211102551*
$\begin{cases} r = 14 \\ \theta = 36[°] \end{cases} \rightarrow \begin{cases} x = \\ y = \end{cases}$	14 [a] 36 [b]	
	[2ndF] [→xy] [x]	*11.32623792*
	[b] [y]	*8.228993532*
	[a] [x]	*11.32623792*

【10】 [MDF] [TAB]

5÷9=ANS	[ON/C] [2ndF] [TAB] 1	
ANS×9=	5 [÷] 9 [=]	*0.6*
[FIX,TAB=1]	[×] 9 [=] *1	*5.0*
	5 [÷] 9 [=] [2ndF] [MDF]	*0.6*
	[×] 9 [=] *2	*5.4*
	[2ndF] [TAB] [•]	

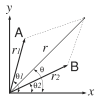
*1 $5.55555555555 \times 10^{-1} \times 9$
*2 0.6×9

【11】 [→BIN] [→OCT] [→HEX] [→DEC]

DEC(25)→BIN	[ON/C] [2ndF] [→DEC] 25 [2ndF] [→BIN]	***11001*** b
HEX(1AC)	[ON/C] [2ndF] [→HEX] 1AC	
→ BIN	[2ndF] [→BIN]	***110101100*** b
→ OCT	[2ndF] [→OCT]	***654*** o
→ DEC	[2ndF] [→DEC]	***428.***
BIN(1010–100)	[ON/C] [2ndF] [→BIN] [(] 1010 [–] 100 [)]	
×11 =	[×] 11 [=]	***10010*** b
HEX(1FF)+	[ON/C] [2ndF] [→HEX] 1FF [2ndF] [→OCT] [+]	
OCT(512)=	512 [=]	***1511*** o
HEX(?)	[2ndF] [→HEX]	***349*** H
2FEC–	[ON/C] [STO] [2ndF] [→HEX] 2FEC [–]	
2C9E=(A)	2C9E [M+]	***34E*** H
+)2000–	2000 [–]	
1901=(B)	1901 [M+]	***6FF*** H
(C)	[RCL]	***A4d*** H
→ DEC	[2ndF] [→DEC]	***2'637.***

【12】 [CPLX] [a] [b] [→rθ] [→xy]

		CPLX
	[2ndF] [CPLX]	***0.***
(12–6*i*) + (7+15*i*)	12 [a] 6 [+/–] [b] [+] 7 [a] 15 [b]	
– (11+4*i*) =	[–] 11 [a] 4 [b] [=]	***8.***
	[b]	***5.***
	[a]	***8.***
6×(7–9*i*) ×	6 [a] [×] 7 [a] 9 [+/–] [b] [×]	
(–5+8*i*) =	5 [+/–] [a] 8 [b] [=]	***222.***
	[b]	***606.***
$\frac{16\times(\sin 30°+i\cos 30°)}{(\sin 60°+i\cos 60°)}$ =	16 [a] [×] 30 [sin] [a] 30 [cos] [b]	
	[÷] 60 [sin] [a] 60 [cos] [b]	
	[=]	***13.85640646***
	[b]	***8.***



	8 [a] 70 [b] [2ndF] [→xy]	
	[+] 12 [a] 25 [b] [2ndF] [→xy]	
	[=] [2ndF] [→rθ] [r]	***18.5408873***
	[b] [θ]	***42.76427608***

*r*1 = 8, θ1 = 70°
*r*2 = 12, θ2 = 25°
↓
r = ?, θ = ?°

(1 + *i*)	1 [a] 1 [b] [=]	***1.***
↓	[2ndF] [→rθ] [r]	***1.414213562***
r = ?, θ = ?°	[b] [θ]	***45.***

【13】 [STAT] [DATA] [CD] [$\bar{x}$] [Sx] [σx] [n] [Σx] [Σx²]

DATA		**STAT**
95	[2ndF] [STAT]	***0.***
80	95 [DATA]	***1.***
80	80 [×] 2 [DATA]	***3.***
75	75 [×] 3 [DATA]	***6.***
75	50 [DATA]	***7.***
75		
50		
$\bar{x}$=	[$\bar{x}$]	***75.71428571***
σ*x*=	[2ndF] [σx]	***12.37179148***
n=	[n]	***7.***
Σ*x*=	[2ndF] [Σx]	***530.***
Σ*x*²=	[2ndF] [Σx²]	***41'200.***
sx=	[Sx]	***13.3630621***
*sx*²=	[x²]	***178.5714286***

		STAT
DATA	[2ndF] [STAT] [2ndF] [STAT]	***0.***
30	30 [DATA]	***1.***
40	40 [×] 2 [DATA]	***3.***
40	50 [DATA]	***4.***
50		
↓	50 [2ndF] [CD]	***3.***
	40 [×] 2 [2ndF] [CD]	***1.***
DATA		
30		
45		
45	45 [×] 3 [DATA]	***4.***
45	60 [DATA]	***5.***
60		

【14】

$$\bar{x} = \frac{\Sigma x}{n} \qquad \sigma x = \sqrt{\frac{\Sigma x^2 - n\bar{x}^2}{n}}$$

$$sx = \sqrt{\frac{\Sigma x^2 - n\bar{x}^2}{n-1}}$$

$$\Sigma x = x_1 + x_2 + \cdots + x_n$$
$$\Sigma x^2 = x_1^2 + x_2^2 + \cdots + x_n^2$$

【15】

Fonction	Plage dynamique
sin *x*, cos *x*, tan *x*	DEG: $\lvert x \rvert < 10^{10}$ (tan *x* : $\lvert x \rvert \neq 90\,(2n-1)$)* RAD: $\lvert x \rvert < \frac{\pi}{180} \times 10^{10}$ (tan *x* : $\lvert x \rvert \neq \frac{\pi}{2}(2n-1)$)* GRAD: $\lvert x \rvert < \frac{10}{9} \times 10^{10}$ (tan *x* : $\lvert x \rvert \neq 100\,(2n-1)$)*
$\sin^{-1}x$, $\cos^{-1}x$	$\lvert x \rvert \leq 1$
$\tan^{-1}x$, $\sqrt[3]{x}$	$\lvert x \rvert < 10^{100}$
ln *x*, log *x*	$10^{-99} \leq x < 10^{100}$
e^x	$-10^{100} < x \leq 230.2585092$
10^x	$-10^{100} < x < 100$
sinh *x*, cosh *x* tanh *x*	$\lvert x \rvert \leq 230.2585092$
$\sinh^{-1} x$	$\lvert x \rvert < 10^{50}$
$\cosh^{-1} x$	$1 \leq x < 10^{50}$
$\tanh^{-1} x$	$\lvert x \rvert < 1$
x^2	$\lvert x \rvert < 10^{50}$
x^3	$\lvert x \rvert < 2.15443469 \times 10^{33}$
$\sqrt{x}$	$0 \leq x < 10^{100}$
$1/x$	$\lvert x \rvert < 10^{100}$ $(x \neq 0)$
n!	$0 \leq n \leq 69$*
$_nP_r$	$0 \leq r \leq n \leq 9999999999$* $\frac{n!}{(n-r)!} < 10^{100}$
$_nC_r$	$0 \leq r \leq n \leq 9999999999$* $0 \leq r \leq 69$ $\frac{n!}{(n-r)!} < 10^{100}$
→D.MS →DEG	$\lvert x \rvert < 1 \times 10^{100}$
x, *y* → *r*, θ	$\sqrt{x^2 + y^2} < 10^{100}$
r, θ → *x*, *y*	$0 \leq r < 10^{100}$ DEG: $\lvert \theta \rvert < 10^{10}$ RAD: $\lvert \theta \rvert < \frac{\pi}{180} \times 10^{10}$ GRAD : $\lvert \theta \rvert < \frac{10}{9} \times 10^{10}$
DRG ▶	DEG→RAD, GRAD→DEG: $\lvert x \rvert < 10^{100}$ RAD→GRAD: $\lvert x \rvert < \frac{\pi}{2} \times 10^{98}$
y^x	• $y > 0$: $-10^{100} < x \log y < 100$ • $y = 0$: $0 < x < 10^{100}$ • $y < 0$: $x = n$ $(0 < \lvert x \rvert < 1 : \frac{1}{x} = 2n-1,\ x \neq 0)$*, $-10^{100} < x \log \lvert y \rvert < 100$
$x\sqrt{y}$	• $y > 0$: $-10^{100} < \frac{1}{x} \log y < 100$ $(x \neq 0)$ • $y = 0$: $0 < x < 10^{100}$ • $y < 0$: $x = 2n-1$ $(0 < \lvert x \rvert < 1 : \frac{1}{x} = n,\ x \neq 0)$*, $-10^{100} < \frac{1}{x} \log \lvert y \rvert < 100$
(A+B*i*)+(C+D*i*) (A+B*i*)–(C+D*i*)	$\lvert A \pm C \rvert < 10^{100}$ $\lvert B \pm D \rvert < 10^{100}$
(A+B*i*)×(C+D*i*)	$(AC - BD) < 10^{100}$ $(AD + BC) < 10^{100}$
(A+B*i*)÷(C+D*i*)	$\frac{AC + BD}{C^2 + D^2} < 10^{100}$ $\frac{BC - AD}{C^2 + D^2} < 10^{100}$ $C^2 + D^2 \neq 0$
→DEC →BIN →OCT →HEX	DEC : $\lvert x \rvert \leq 9999999999$ BIN : $1000000000 \leq x \leq 1111111111$ $0 \leq x \leq 111111111$ OCT : $4000000000 \leq x \leq 7777777777$ $0 \leq x \leq 3777777777$ HEX : FDABF41C01 ≤ *x* ≤ FFFFFFFFFF 0 ≤ *x* ≤ 2540BE3FF

* n, m, r: entier

FRANÇAIS

Attention:
Vtre produit comporte ce symbole. Il signifie que les produits électriques et électroniques usagés ne doivent pas être mélangés avec les déchets ménagers généraux. Un système de collecte séparé est prévu pour ces produits.

Informations sur la mise au rebut de cet Équipement et e ses Piles/Batteries

1. Au sein de l'Union européenne
Attention : si vous souhaitez mettre cet appareil au rebut, ne le jetez pas dans une poubelle ordinaire!
Les appareils électriques et électroniques usagés doivent être traités séparément et conformément aux lois en vigueur en matière de traitement, de récupération et de recyclage adéquats de ces appareils. Suite à la mise en oeuvre de ces dispositions dans les Etats membres, les ménages résidant au sein de l'Union européenne peuvent désormais ramener gratuitement* leurs appareils électriques et électroniques usagés sur des sites de collecte désignés. Dans certains pays*, votre détaillant reprendra également gratuitement votre ancien produit si vous achetez un produit neuf similaire.
*) Veuillez contacter votre administration locale pour plus de renseignements.
Si votre appareil électrique ou électronique usagé comporte des piles ou des accumulateurs, veuillez les mettre séparément et préalablement au rebut conformément à la législation locale en vigueur. En veillant à la mise au rebut correcte de ce produit, vous contribuerez à assurer le traitement, la récupération et le recyclage nécessaires de ces déchets, et préviendrez ainsi les effets néfastes potentiels de leur mauvaise gestion sur l'environnement et la santé humaine.

2. Pays hors de l'Union européenne
Si vous souhaitez mettre ce produit au rebut, veuillez contacter votre administration locale qui vous renseignera sur la méthode d'élimination correcte de cet appareil.

Manufactured by:
SHARP CORPORATION
1 Takumi-cho, Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, Japan

For EU only:
Imported into Europe by:
MORAVIA Consulting spol. s r.o.
Olomoucká 83, 627 00 Brno,
Czech Republic

For UK only:
Imported into UK by:
MORAVIA Europe Ltd.
Belmont House, Station Way, Crawley,
West Sussex RH10 1JA, Great Britain