SHARP

FRANÇAIS

CALCULATRICE SCIENTIFIQUE

MODÈLE **EL-510RT**

MODE D'EMPLOI

INTRODUCTION

Nous vous remercions de votre achat d'une calculatrice scientifique SHARP modèle EL-510RT.
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.

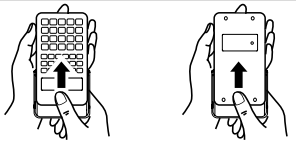
AVIS

- 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.

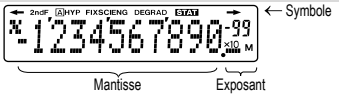
♦ Appuyez sur le bouton RESET, avec la pointe d'un stylo à bille ou un objet identique, uniquement dans les cas suivants:
- Lors de la première utilisation
- Après le remplacement de la pile
- Pour effacer la mémoire entièrement
- Lorsqu'une anomalie survient et qu'aucune autre solution ne fonctionne.

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.

←/→ : Apparaît sur l'afficheur lorsque l'équation ou la réponse ne peut pas être donnée en un seul affichage. Appuyez sur les touches [◀]/[▶] pour lire la partie restante (cachée).

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.

A : Indique que [2ndF] [ALPHA] ou [STO] ([RCL]) ont été pressées, et que vous pouvez entrer les termes d'un calcul en mémoire ou bien rappeler le contenu de la mémoire ou des valeurs statistiques.

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.

FIX / SCI / ENG : Indique la notation employée pour afficher une valeur.

DEG / RAD / GRAD : Indique les unités angulaires.

STAT : Apparaît lorsque le mode statistique est sélectionné.

M : Indique qu'une valeur a été sauvegardée dans la mémoire indépendante.

x / Y / r / θ : Apparaît lorsque les résultats de la conversion des coordonnées sont affichés.

AVANT D'UTILISER CETTE CALCULATRICE

Représentation des touches dans ce mode d'emploi

x^2	Pour spécifier x^2	:	[2ndF] [x^2]
[Exp]	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.

Entrée et correction d'une équation

Touches curseur

- Appuyez sur [◀] ou [▶] pour déplacer le curseur. Vous pouvez également revenir à l'équation après avoir obtenu une réponse en appuyant sur [▶] ([◀]).
- Pour effacer un nombre/fonction, déplacez le curseur sur le nombre/fonction que vous souhaitez effacer, puis appuyez sur [DEL]. Si le curseur est situé à l'extrémité droite d'une équation, la touche [DEL] fonctionnera comme une touche de retour arrière.
- Pour saisir un nombre en mode insertion: déplacez le curseur immédiatement après l'endroit où vous souhaitez insérer, puis saisissez les données requises.

Effacement de l'entrée et des mémoires

Opération	Entrée (Affichage)	M*1	X, Y, r, θ*2 STAT, ANS
[ON/C]	○	×	×
[2ndF] [CA]	○	×	○
Bouton RESET	○	○	○

○: Efface ×: Garde en mémoire
*1 Mémoire indépendante M.
*2 Mémoires temporaire (X, Y, r, θ), données statistiques, mémoire de la derniere donnée entrée.

Niveaux de priorité dans le calcul

Les opérations sont effectuées en tenant compte de la priorité suivante:
① Fractions (1r4, etc.) ② Les fonctions pour lesquelles l'argument précède (x^{-1}, x^2, n!, etc.) ③ y^x, $\sqrt[x]{}$ ④ Multiplication d'une valeur en mémoire (2Y, etc.) ⑤ Les fonctions pour lesquelles l'argument suit (sin, cos, etc.) ⑥ Multiplication d'une fonction (2sin30, etc.) ⑦ nCr, nPr, GCD, LCM ⑧ ×, ÷ ⑨ +, − ⑩ =, M+, M−, ⇒M, ▶DEG, ▶RAD, ▶GRAD, DATA, CD, →$r\theta$, →xy et autres instructions de fin de calcul
- Les calculs entre parenthèses ont la priorité sur tout les autres calculs.

OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

Choix du mode de fonctionnement

Mode normal (NORMAL): [2ndF] [MODE] [0] (défaut)
Pour effectuer calculs arithmétiques et calculs utilisant des fonctions scientifiques.

Mode statistique (STAT): [2ndF] [MODE] [1]
Utilisé pour effectuer des calculs statistiques.

Lorsque vous effectuez le choix du mode de fonctionnement, les mémoires temporaires, statistiques variables, de données statistiques et de dernière réponse entrée seront effacées même si le même mode de fonctionnement est re-sélectionné

Choix de la Notation et du Nombre de Décimales

Cette calculatrice possède quatre notations pour l'affichage du résultat d'un calcul. Lorsque les symbôles FIX, SCI, ou ENG sont affichés, le nombre de décimales peut avoir une valeur quelconque entre 0 et 9. Les valeurs affichées seront arrondies de la manière appropriée selon le nombre de décimales.

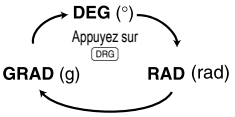
100000÷3=

[Virgule flottante]	[ON/C] 100000 [÷] 3 [=]	33´333.33333
→[Nombre de décimales fixé]	[2ndF] [FSE]	33´333.33333
[TAB réglé sur 2]	[2ndF] [TAB] 2	33´333.33
→[Notation SCIentifique]	[2ndF] [FSE]	3.33×10^{04}
→[Notation (ENGineering) Ingénieur]	[2ndF] [FSE]	33.33×10^{03}
→[Virgule flottante]	[2ndF] [FSE]	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

- Appuyez sur les touches [2ndF] [MODE] [0] pour sélectionner le mode normal.
- Dans chaque exemple, appuyez sur [ON/C] pour effacer l'affichage.
- Si le voyant FIX, SCI ou ENG est affiché, effacezle en pressant [2ndF] [FSE].

Calculs Arithmétiques 【1】

- La parenthèse de fermeture [)] juste avant [=] ou [M+] peut être omise.
- Lors des 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.
- Lors de calculs utilisant des constantes, celles-ci seront représentées par un K.

Fonctions Scientifiques 【2】

- Reportez-vous aux exemples de calcul de chaque fonction.

Nombres Aléatoires

Un nombre pseudo-aléatoire à trois chiffres significatifs peut être créé en employant la combinaison [2ndF] [RANDOM] [=]. Appuyez sur [=]. Pour générer votre prochain nombre aléatoire. Vous pouvez exécuter cette fonction dans le mode normal et le mode statistique.
- Les nombres aléatoires font appel à la mémoire Y. Tout nouveau nombre aléatoire est créé en tenant compte de la valeur précédemment sauvegardée en mémoire Y (série de nombres pseudo-aléatoires).

Conversion des Unités Angulaires 【3】

L'unité angulairechange successivement chaque fois que [2ndF] [DRG▶] sont actionnées.

Calculs avec Mémoires 【4】

Cette calculatrice possède quatre mémoires temporaires (X, Y, r, θ), une mémoire indépendante (M) et une mémoire de la dernière réponse (ANS). La mémoire indépendante et les mémoires temporaires sont disponibles seulement en mode normal.

Mémoires temporaires (X, Y, r, θ)

Appuyez sur [STO] et une touche de variable pour mettre une valeur en mémoire.
Appuyez sur [RCL] et une touche de variable pour rappeler une valeur de la mémoire.
Pour placer une variable dans une équation, appuyez sur [2ndF] [ALPHA], suivi d'une touche de variable souhaitée.
Utilisez les boutons [RCL] ou [2ndF] [ALPHA] pour rappeler une valeur de mémoire de 14 chiffres maximum.

Mémoire indépendante (M)

En plus de toutes les caractéristiques des mémoires indépendantes, vous pouvez ajouter ou soustraire une valeur sauvegardée auparavant dans la mémoire.

Mémoire de la dernière réponse (ANS)

Le résultat du calcul obtenu après avoir appuyé sur [=] ou toute autre valeur de fin de calcul est automatiquement sauvegardé en mémoire de la dernière réponse.

Calculs à la chaîne 【5】

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

Calculs avec fractions 【6】

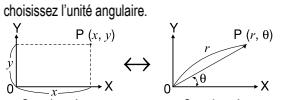
Les opérations arithmétiques et les calculs à mémoire peuvent être effectués à l'aide de fractions, ainsi que la conversion entre un nombre décimal et une fraction.
- Si le nombre de chiffres à afficher est supérieur à 10, le nombre est converti en nombre décimal et affiché comme tel.

Calculs horaires, décimaux et sexagésimaux 【7】

La conversion entre nombres décimaux et sexagésimaux peut être effectuée, ainsi que, tout en utilisant des nombres sexagésimaux, la conversion vers la notation en minutes et secondes.

Changements de coordonnées 【8】

- Avant tout calcul choisissez l'unité angulaire.



Coordonnées cartésiennes ↔ Coordonnées polaires

- Les résultats des calculs sont automatiquement placés en mémoires X, Y, r, θ.

Calcul du plus grand diviseur commun (GCD)

Quel est le plus grand diviseur commun des nombres 24 et 36?
[ON/C] 24
[2ndF] [GCD] 36
[=] 12.

Calcul du plus petit commun multiple (LCM)

Quel est le plus petit commun multiple de 15 et 9?
[ON/C] 15
[2ndF] [LCM] 9
[=] 45.

CALCULS STATISTIQUES 【9】

Les calculs statistiques ont lieu en mode statistique. Appuyez sur [2ndF] [MODE] [1] pour sélectionner le mode statistique. 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)

Les données entrées sont gardées en mémoire jusqu'à ce que les combinaisons [2ndF] [CA] ou [2ndF] [MODE] [1] soient utilisées. Avant d'entrer de nouvelles données, veillez à effacer le contenu des mémoires.

Entrée des données

Donnée [DATA]
Donnée [FRQ(,)] *fréquence* [DATA] (Pour entrer des multiples de la même donnée)

Correction des données

Correction avant la frappe de la touche [DATA] juste après une entrée de données:
Effacez les données erronées au moyen de la touche [ON/C], puis entrez les données correctes.
Correction après la frappe de la touche [DATA]:
Utilisez [▶] pour afficher un élément du groupe de données à effacer, puis appuyez sur [2ndF] [CD]. Le groupe de données sera effacé.

Formules statistiques 【10】

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 ET PLAGES DE CALCUL

Il y a erreur lorsqu'une opération excède la capacité de calcul, ou bien lorsque vous tentez d'effectuer une opération mathématiquement interdite. Lorsqu'il y a une erreur, le curseur est automatiquement placé sur l'endroit où se trouve l'erreur dans l'équation en appuyant sur [◀] (ou [▶]). Éditez l'équation ou appuyez sur la touche [ON/C] pour effacer l'équation.

Code d'erreur et nature de l'erreur

Erreur de syntaxe (Error 1):
- Tentative d'exécution d'une opération illégale.
  Ex.: 2 [2ndF] [→rθ]

Erreur de calcul (Error 2):
- La valeur absolue d'un résultat intermédiaire ou du résultat final est supérieure ou égale à 10^{100}.
- Tentative de division par 0 (ou un calcul intermédiaire dont le résultat est zéro).
- Un calcul a entraîné un dépassement de la plage de calcul possible.

Erreur de profondeur (Error 3):
- Le nombre de tampons disponibles a été dépassé. (Il y a 10 tampons* de valeurs numériques et 24 tampons d'instructions de calculs en mode normal.)
  *5 tampons dans le statistique mode

Équation trop longue (Error 4):
- L'équation a dépassé son tampon d'entrée maximal (159 caractères).
  Une équation doit être inférieure à 159 caractères.

Plages de calcul 【11】

- **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, $\sqrt[x]{\ }$, 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.

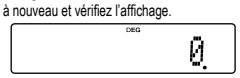


Fig. 1

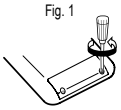


Fig. 2

Mise hors tension automatique

Cette calculatrice se met d'elle-même hors tension si vous n'appuyez sur aucune touche pendant environ 10 minutes.

FICHE TECHNIQUE

Calculs:	Calculs scientifiques, calculs statistiques, etc.
Calculs internes:	Mantisses jusqu'à 14 chiffres
Calculs maximaux:	24 calculs, 10 valeurs numériques en mode normal (5 valeurs numériques dans le statistique mode)
Alimentation:	Cellules solaires intégrées 1,5V ⎓ (DC): Piles de secours (piles alcalines (LR44) × 1)
Durée de fonctionnement:	Environ 3 000 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:	76 mm × 135 mm × 10 mm
Poids:	Environ 66 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】

45+285÷3=	[ON/C] 45 [+] 285 [÷] 3 [=]	*140.*
$\frac{18+6}{15-8}$ =	[(] 18 [+] 6 [)] [÷] [(] 15 [−] 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.*
34+57=	34 [+] 57 [=]	*91.*
45+57=	45 [=]	*102.*
68×25=	68 [×] 25 [=]	*1'700.*
68×40=	40 [=]	*2'720.*

【2】

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

	$\theta = \sin^{-1}x, \theta = \tan^{-1}x$	$\theta = \cos^{-1}x$
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	$-100 \le \theta \le 100$	$0 \le \theta \le 200$

【3】

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

【4】

	[ON/C] 8 [×] 2 [STO] [M]	*16.*
24÷(8×2)=	24 [÷] [RCL] [M] [=]	*1.5*
(8×2)×5=	[RCL] [M] [×] 5 [=]	*80.*
	[ON/C] [STO] [M]	*0.*
$150×3:M1	150 [×] 3 [M+]	*450.*
+)$250:M2 =M1+250	250 [M+]	*250.*
–)M2×5%:Discount	[RCL] [M] [×] 5 [2ndF] [%]	*35.*
Total=M	[2ndF] [M−] [RCL] [M]	*665.*
$1= ¥110	110 [STO] [Y]	*110.*
¥26,510=$?	26510 [÷] [RCL] [Y] [=]	*241.*
$2,750=¥?	2750 [×] [RCL] [Y] [=]	*302'500.*
r = 3cm	3 [STO] [r]	*3.*
πr^2 = ?	[π] [2ndF] [ALPHA] [r] [2ndF] [x^2] [=]	*28.27433388*

$\frac{24}{4+6}$ = 2.4...(A)	24 [÷] [(] 4 [+] 6 [)] [=]	*2.4*
3×(A)+60÷(A)=	3 [×] [ANS] [+] 60 [÷] [ANS] [=]	*32.2*

【5】

6+4=ANS	[ON/C] 6 [+] 4 [=]	*10.*
ANS+5	[+] 5 [=]	*15.*
44+37=ANS	44 [+] 37 [=]	*81.*
√ANS=	[2ndF] [√] [=]	*9.*

【6】

$3\frac{1}{2}+\frac{4}{3}=[a\frac{b}{c}]$	[ON/C] 3 [a b/c] 1 [a b/c] 2 [+] 4 [a b/c] 3 [=]	*4┌5┌6 **
→[a.xxx]	[a b/c]	*4.833333333*
→[d/c]	[2ndF] [d/c]	*29┌6*
$10^{\frac{2}{3}}$=	[2ndF] [10^x] 2 [a b/c] 3 [=]	*4.641588834*
$(\frac{2}{3})^{-1}$=	2 [a b/c] 3 [2ndF] [x^{-1}] [=]	*1┌1┌2*
$\sqrt{\frac{4}{9}}$ =	[2ndF] [√] 4 [a b/c] 9 [=]	*2┌3*
$\frac{2+3}{7}$ =	[(] 2 [+] 3 [)] [a b/c] 7 [=]	*5┌7*
$1.25+\frac{2}{5}=[a.xxx]$	1.25 [+] 2 [a b/c] 5 [=]	*1.65*
$\rightarrow[a\frac{b}{c}]$	[a b/c]	*1┌13┌20*

* $4\urcorner 5\urcorner 6 = 4\frac{5}{6}$

【7】

12°39' 18.05"	[ON/C] 12 [D°M'S] 39 [D°M'S] 18.05 [D°M'S]	
→ [10]	[2ndF] [↔DEG]	*12.65501389*
123.678 → [60]	123.678 [2ndF] [↔DEG]	*123°40'40.8"*
3h30m45s +	3 [D°M'S] 30 [D°M'S] 45 [D°M'S] [+] 6 [D°M'S]	
6h45m36s = [60]	45 [D°M'S] 36 [D°M'S] [=]	*10°16'21."*
3h45m –	3 [D°M'S] 45 [D°M'S] [−] 1.69 [=]	
1.69h = [60]	[2ndF] [↔DEG]	*2°3'36."*
sin62°12'24" = [10]	[sin] 62 [D°M'S] 12 [D°M'S] 24 [D°M'S] [=]	*0.884635235*

【8】

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

【9】

DATA			
95	[2ndF] [MODE] [1]		*0.*
80	95 [DATA]	*n=*	*1.*
80	80 [DATA]	*n=*	*2.*
75	[DATA]	*n=*	*3.*
75	75 [FRQ(,)] 3 [DATA]	*n=*	*6.*
75	50 [DATA]	*n=*	*7.*
50			
$\bar{x}$=	[RCL] [$\bar{x}$]		*75.71428571*
σx=	[RCL] [σx]		*12.37179148*
Σx=	[RCL] [Σx]		*530.*
Σx^2=	[RCL] [Σx²]		*41'200.*
sx=	[RCL] [Sx]		*13.3630621*
sx^2=	[2ndF] [x^2] [=]		*178.5714286*

【10】

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

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

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

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

【11】

Fonction	Plage dynamique
sin x, cos x, tan x	DEG: $\lvert x \rvert < 10^{10}$ (tan x : $\lvert x \rvert \ne 90$ (2n–1))* RAD: $\lvert x \rvert < \frac{\pi}{180} \times 10^{10}$ (tan x : $\lvert x \rvert \ne \frac{\pi}{2}$(2n–1))* GRAD: $\lvert x \rvert < \frac{10}{9} \times 10^{10}$ (tan x : $\lvert x \rvert \ne 100$ (2n–1))*
$\sin^{-1}x$, $\cos^{-1}x$	$\lvert x \rvert \le 1$
$\tan^{-1}x$, $\sqrt[3]{x}$	$\lvert x \rvert < 10^{100}$
ln x, log x	$10^{-99} \le x < 10^{100}$

y^x	• $y > 0$: $-10^{100} < x \log y < 100$ • $y = 0$: $0 < x < 10^{100}$ • $y < 0$: $x = n$ $(0 < \lvert x \rvert < 1: \frac{1}{x} = 2n-1,\ x \neq 0)$*, $-10^{100} < x \log \lvert y \rvert < 100$
$\sqrt[x]{y}$	• $y > 0$: $-10^{100} < \frac{1}{x} \log y < 100$ $(x \neq 0)$ • $y = 0$: $0 < x < 10^{100}$ • $y < 0$: $x = 2n-1$ $(0 < \lvert x \rvert < 1 : \frac{1}{x} = n,\ x \neq 0)$*, $-10^{100} < \frac{1}{x} \log \lvert y \rvert < 100$
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	$\lvert x \rvert < 2.15443469 \times 10^{33}$
$\sqrt{x}$	$0 \leq x < 10^{100}$
x^{-1}	$\lvert x \rvert < 10^{100}$ $(x \neq 0)$
n!	$0 \leq n \leq 69$*
${}_nP_r$	$0 \leq r \leq n \leq 9999999999$* $\frac{n!}{(n-r)!} < 10^{100}$
${}_nC_r$	$0 \leq r \leq n \leq 9999999999$* $0 \leq r \leq 69$ $\frac{n!}{(n-r)!} < 10^{100}$
↔DEG, D°M'S	$0°0'0.00001'' \leq \lvert x \rvert < 10000°$
$x, y \rightarrow r, \theta$	$\sqrt{x^2 + y^2} < 10^{100}$
$r, \theta \rightarrow x, y$	$0 \leq r < 10^{100}$ 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: $\lvert x \rvert < \frac{\pi}{2} \times 10^{98}$
${}_nGCD_n$, ${}_nLCM_n$	$0 < n < 10^{10}$ *

* 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