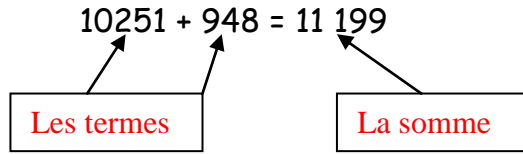


Nombres entiers (2/3) et calculatrice

I) Addition

1. Vocabulaire



2. Ordre de grandeur

Mentalement, on calcule un ordre de grandeur $10\ 000 + 1000 = 11\ 000$

3. Pratique de l'addition écrite

$$\begin{array}{r} 10251 \\ + \quad 948 \\ \hline = 11199 \end{array}$$

Pour effectuer par écrit l'addition de nombres, on les écrit l'un en dessous de l'autre, unités sous unités, puis on effectue par colonne.

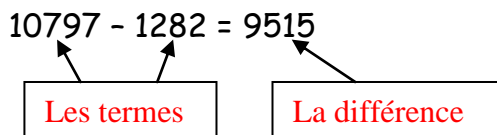
4. Propriété (Commutativité)

$$15 + 7 = 7 + 15 = 22$$

Lorsqu'on effectue une addition, on peut échanger les termes.

II) Soustraction

1. Vocabulaire



2. Ordre de grandeur

$$10\ 800 - 1300 = 9500$$

3. Pratique de la soustraction écrite

$$\begin{array}{r} 10797 \\ - \quad 1282 \\ \hline = \quad 9515 \end{array}$$

4. Propriété

$15 - 7 = 8$ mais $7 - 15$ impossible

Dans une différence, on ne peut pas échanger les termes

III) Organisation de calculs

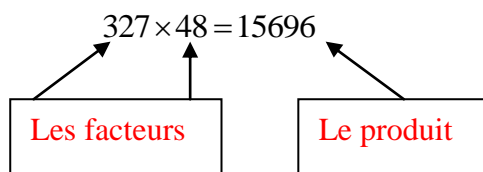
Comme on peut échanger les termes d'une addition, on peut calculer cette suite d'additions sans tenir compte d'un ordre.

$$\begin{aligned} 145 + 61 + 137 + 39 + 55 + 133 &= \\ 200 + 100 + 270 &= \\ 300 + 270 &= 570 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 32 + 999 + 268 + 37 + 01 + 23 &= \\ 300 + 1000 + 60 &= \\ 1300 + 60 &= 1360 \end{aligned}$$

IV) Multiplication

1. Notation



2. Ordre de grandeur

$$300 \times 50 = 15000$$

3. Multiplication posée

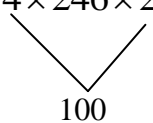
$$\begin{array}{r} 327 \\ \times \quad 48 \\ \hline 2616 \\ + 13080 \\ \hline 15696 \end{array}$$

4. Propriété (Commutativité)

$$327 \times 48 = 48 \times 327$$

Dans le calcul d'un produit, l'ordre des facteurs n'a pas d'importance.

Exemple : $4 \times 246 \times 25 = 100 \times 246 = 24\ 600$



V) Parenthèses et priorité des opérations

Découverte avec la calculatrice

1. Calcul d'une expression sans parenthèse

Règle :

Dans une suite de calculs sans parenthèse, la multiplication est prioritaire.

Exemple: $17 + 3 \times 4 = 17 + 12 = 29$


2. Calcul d'une expression avec parenthèses

Règle :

Dans une suite de calculs avec parenthèses, on effectue d'abord les calculs avec parenthèses.


Exemple : $(17 + 3) \times 4 = 20 \times 4 = 80$

Calculatrice CASIO fx-92 Spéciale Collège


ON
 Pour allumer.

SECONDE
 Pour accéder aux fonctions écrites en orange au-dessus des touches.


SECONDE OFF
 **AC** Pour éteindre.

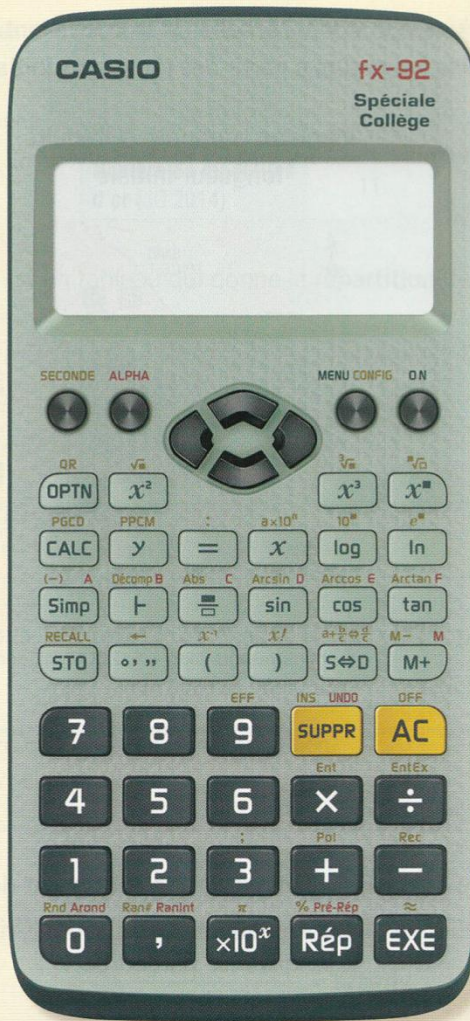
SECONDE INC UNDO
 **SUPPR** Pour supprimer la configuration, la mémoire, ou réinitialiser la calculatrice.

MENU CONFIG
 Pour choisir le mode d'écriture.

 Pour écrire une fraction.

SUPPR Pour supprimer un caractère situé juste à gauche du curseur.

 La virgule.





OFF
AC Pour annuler la dernière opération.

S↔D Pour passer d'une écriture décimale à une écriture fractionnaire et inversement. Cette touche permet aussi d'obtenir une valeur approchée d'une expression contenant π .




 Pour déplacer le curseur.

EXE Pour valider une opération. Cette touche correspond aussi au signe =.


 Les quatre opérations.

 Pour calculer le quotient et le reste d'une division euclidienne.

Choisir les modes adaptés

Appuyer sur les touches   puis choisir en tapant le numéro correspondant. Dérouler le menu en tapant sur .

- 1: Saisie/Résultat
- 2: Unité d'angle
- 3: Arrondi
- 4: Résultat fract

- 1: Smaths/Rmaths
- 2: Smaths/Rdéc
- 3: Sligne/Rligne
- 4: Sligne/Rdéc

Smaths/Rmaths pour afficher les résultats suivant les cas avec des fractions et avec π .

- 1: Degré
- 2: Radian
- 3: Grade

Degré pour exprimer les mesures d'angles en degrés.

- 1: Fix
- 2: Sci
- 3: Norm

Fix pour préciser le nombre de décimales du résultat affiché.

- 1: Statistiques
- 2: Tableau
- 3: Simplifier
- 4: Sépart chiffres

- 1: Automatique
- 2: Manuel

Automatique pour afficher une fraction simplifiée automatiquement au maximum.

- 1: Automatique
- 2: Manuel

Manuel pour simplifier une fraction étape par étape.

- Sépart Lecture ?
- 1: Activé
- 2: Désactivé

Activé pour afficher les chiffres d'un nombre par groupe de trois.

Calculatrice TI-Collège Plus

on Pour allumer.

2nde Pour accéder aux fonctions écrites en blanc au-dessus des touches.

2nde on Pour éteindre.

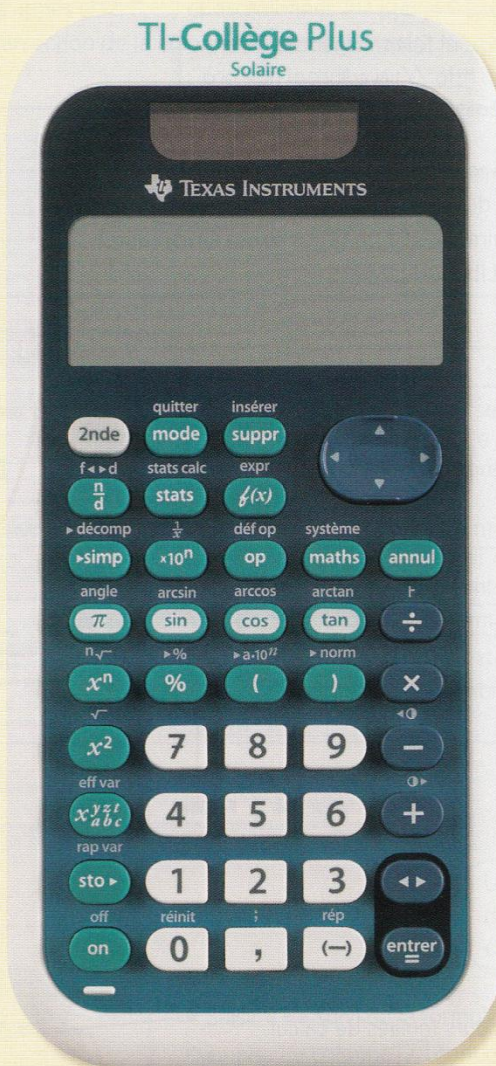
2nde 0 Pour réinitialiser la calculatrice.

mode Pour choisir le mode d'écriture.

suppr Pour supprimer un caractère qui vient d'être tapé, ou situé à l'emplacement du curseur.

$\frac{n}{d}$ Pour écrire une fraction.

, La virgule.



annul Pour annuler la dernière opération.

$\leftarrow \rightarrow$ Pour passer d'une écriture décimale à une écriture fractionnaire et inversement. Cette touche permet aussi d'obtenir une valeur approchée d'une expression contenant π .

$\leftarrow \rightarrow$ Pour déplacer le curseur.

entrer Pour valider une opération.

\div
 \times
 $-$
 $+$ Les quatre opérations.

2nde \div Pour calculer le quotient et le reste d'une division euclidienne.

Choisir les modes adaptés

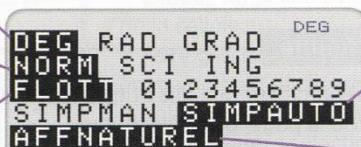
Appuyer sur la touche **mode**.

Pour choisir un mode, se déplacer avec les flèches **$\leftarrow \rightarrow$** et valider la sélection avec **entrer**.

DEG pour exprimer les mesures d'angles en degrés.

NORM pour afficher un résultat décimal en écriture usuelle.

FLOTT pour afficher le résultat en écriture décimale usuelle
0123456789 pour préciser le nombre de chiffres à afficher après la virgule.



SIMPMAN pour simplifier les fractions étape par étape.
SIMPAUTO pour obtenir automatiquement les fractions simplifiées au maximum.

AFFNATUREL pour afficher les fractions telles qu'on les écrit.
AFFLIGNE pour afficher les fractions sur une seule ligne.

Appuyer sur les touches **2nde mode** pour revenir à l'écran d'accueil.