

Pour commencer

Sélectionner l'icône  puis valider avec **EXE**.

Accéder au **SET UP** de la calculatrice : touche **SHIFT** puis **MENU**.

A l'aide des flèches, atteindre la ligne **Frac**.

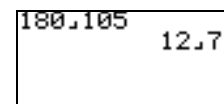
Appuyer sur **F2** pour sélectionner l'option **d/c**.



Simplification d'une fraction

Introduire la fraction en utilisant la touche **a/b/c** : par exemple taper **180 a/b/c 105**.

Le résultat affiché correspond à la fraction $\frac{12}{7}$.

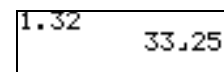
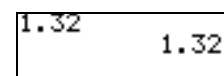


Conversion d'un décimal en fraction et réciproquement

Introduire le décimal et valider : par exemple taper **1,32 EXE**.

Utiliser la touche **F<->D** pour convertir le résultat :

On peut revenir à l'écriture décimale en appuyant à nouveau sur la touche **F<->D**.

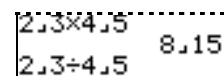
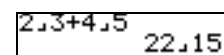


Calculs avec des fractions

Bien introduire les fractions en utilisant la touche **a/b/c** :

somme $\frac{2}{3} + \frac{4}{5}$; produit $\frac{2}{3} \times \frac{4}{5}$; quotient $\frac{\frac{2}{3}}{\frac{4}{5}}$.

→ Noter que la touche **a/b/c** a priorité sur les autres touches d'opération.



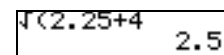
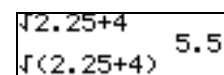
Calculs avec des radicaux

Utiliser l'instruction $\sqrt{\quad}$: touches **SHIFT** puis **x²**.

Par exemple, pour le calcul de $\sqrt{2,25+4}$ puis de $\sqrt{2,25+4}$.

→ Attention à la position des parenthèses.

→ Si la dernière parenthèse est omise, on obtient le résultat ci-contre.



Calculs avec des puissances

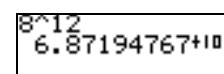
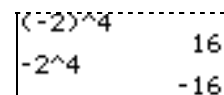
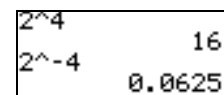
Utiliser la touche **^**.

Par exemple, pour le calcul de 2^4
 2^{-4}

$(-2)^4$ parenthèses indispensables, sinon on obtient -2^4

→ Si le nombre ou l'exposant est négatif, utiliser la touche d'opposé **(-)** et non pas la touche de soustraction **-**.

→ La calculatrice est capable d'afficher 10 chiffres, les valeurs qui dépassent cette limite sont données en notation scientifique (voir fiche 011).



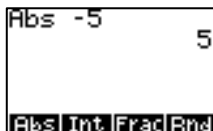
Calculs avec des valeurs absolues

Utiliser l'instruction **ABS** :

Touche **OPTN** puis touche **▶** pour faire défiler les menus et touche **F1** pour choisir le menu **NUM**.



Enfin touche **F1** pour l'instruction **ABS** :



⇒ **Compléments**

Instruction ANS

L'instruction **ANS** (touches **SHIFT** puis **(-)**) permet de rappeler le dernier résultat obtenu et éventuellement de le réutiliser pour effectuer d'autres calculs.

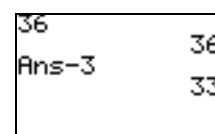
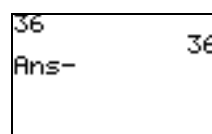
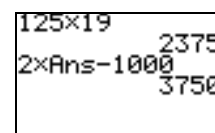
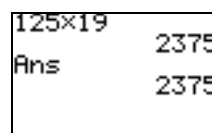
Cette fonctionnalité s'applique automatiquement lorsque l'on tape en début de ligne un signe opératoire.

Par exemple taper : **36 ENTRER**.

Puis taper **(-)** la machine affiche **Ans-**.

Enfin, taper **3 ENTRER**.

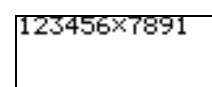
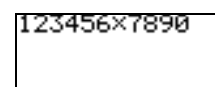
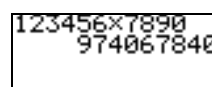
On peut constater que le calcul effectué est bien **36-3**.



Instruction REPLAY

Quand un calcul vient d'être effectué, l'instruction **REPLAY** (touches flèche droite **▶** ou flèche gauche **◀**) permet de le rééditer et éventuellement de le modifier.

Une fois un calcul réédité, il suffit de se positionner avec le curseur, à l'emplacement devant être rectifié.



Transformation de l'écriture fractionnaire

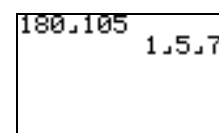
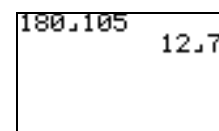
L'instruction **d/c** (touche **SHIFT** puis **a+b/c**) permet de modifier une écriture fractionnaire.

Exemple : taper **180 a+b/c 105** la calculatrice affiche **1.5.7**.

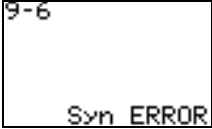
Utiliser l'instruction **d/c** la calculatrice affiche **1.5.7**.

Ce résultat signifie que $\frac{180}{105} = \frac{12}{7} = 1 + \frac{5}{7}$.

Pour obtenir de nouveau le résultat sous forme d'une seule fraction, il suffit de réutiliser l'instruction **d/c**.

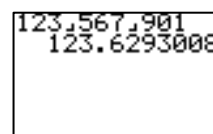


⇒ **Problèmes pouvant être rencontrés**

Problème rencontré	Comment y remédier
La touche F↔D n'effectue pas la conversion en fraction d'un décimal.	Vérifier, dans le menu LINK , que la fonctionnalité « Transmission de données » n'est pas activée (voir commentaire ci-dessus).
	Une erreur de syntaxe a été détectée. Exemple : utiliser la touche d'opposé (-) au lieu de la touche de soustraction - . En utilisant l'instruction REPLAY (touches flèche droite ▶ ou flèche gauche ◀) le curseur se place à l'endroit où l'erreur a été détectée.

⇒ **Commentaires**


! Dans les calculs de fraction, la taille maximum d'une expression est de 10 symboles : numérateur, dénominateur et séparateurs compris.
Toute expression supérieure à 10 symboles est automatiquement convertie en valeur décimale équivalente.




! Même si souvent cela ne change rien pour les calculs ; pour introduire des nombres négatifs il est préférable d'utiliser la touche d'opposé **(-)** plutôt que la touche de soustraction **-**.

En effet, cela peut poser des problèmes dans les calculs avec des puissances, lors des calculs enchaînés. Cela évite aussi l'insertion automatique de l'instruction **ANS**, lorsque le calcul commence par un signe **-**.

! La touche **F↔D** a deux fonctions. Elle sert à convertir un décimal en fraction, comme décrit précédemment. Mais elle sert aussi au transfert des données. Le menu **LINK** permet de passer de l'une à l'autre.

<p>MENU sélectionner l'icône LINK, puis valider avec EXE.</p> <p>Sélectionner IMGE (touche F4).</p> <p>Choisir OFF (touche F1) pour convertir un décimal en fraction.</p> <p>Choisir ON (touche F2) pour transmettre des données.</p>	
--	---

 L'insertion automatique de l'instruction **ANS**, lorsque l'on tape en début de ligne un signe opératoire, ne fonctionne pas à l'allumage de la calculatrice car la mémoire **ANS** est alors vide.