

Précision de l'affichage, unités d'angle

Touche **mode**.

Troisième ligne : nombre de décimales souhaité (pour un affichage normal sélectionner **FLOTTANT**)

Quatrième ligne : radians ou degrés pour les angles (utiliser la touche **trig**).

Rééditer un calcul

L'instruction **précéd** (touches **2nde** puis **entrer**) permet de rééditer et éventuellement de modifier avec le curseur des calculs précédemment saisis.

Utiliser plusieurs fois l'instruction pour remonter plusieurs lignes.

3 calculs saisis une fois **précéd** une autre fois **précéd**

Valeur absolue - partie entière - affichage fractionnaire

Touche **math** puis **NBRE**

Valeur absolue : instruction **1: abs()**

Partie entière : instruction **5: partEnt()**

Un résultat rationnel peut être affiché sous forme d'une fraction irréductible.

Touche **math** et choix **1: ► Frac** après le calcul approché ou bien juste après l'écriture d'une fraction.

Dérivation - Intégration

Touche **math** et **8: nbreDérivé()**

Compléter le modèle prédéfini à l'aide des curseurs :

Pour une approche graphique, voir compléments.

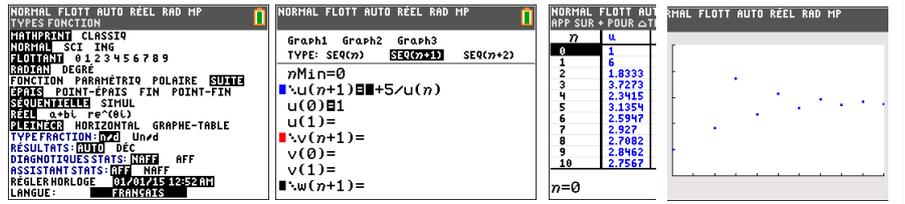
Touche **math** et **9: intégFonct()**

Compléter le modèle prédéfini à l'aide des curseurs :

Pour une approche graphique, voir compléments.

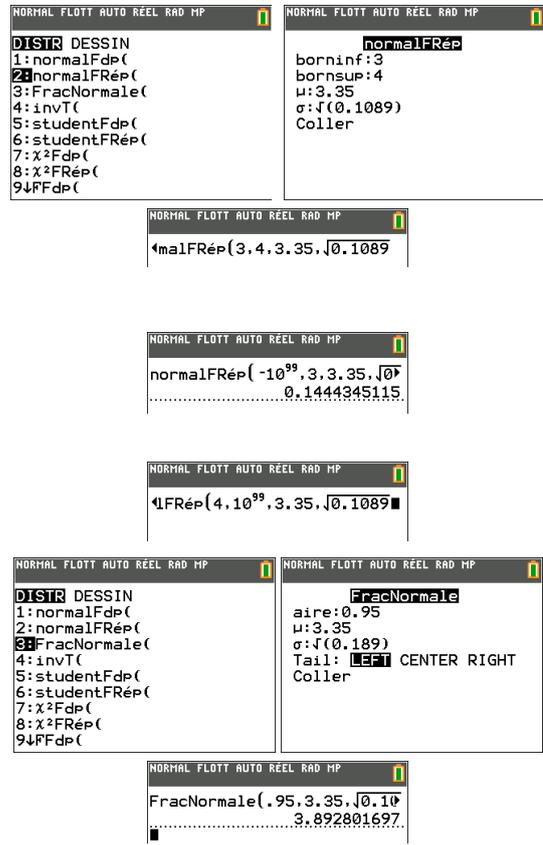
Suites

Touche **mode**. Sélectionner **SUITE** sur la cinquième ligne
 Touche **f(x)** pour saisir la suite (choisir l'onglet **SEQ(n+1)**)
 Table et représentation graphique avec les menus habituels.



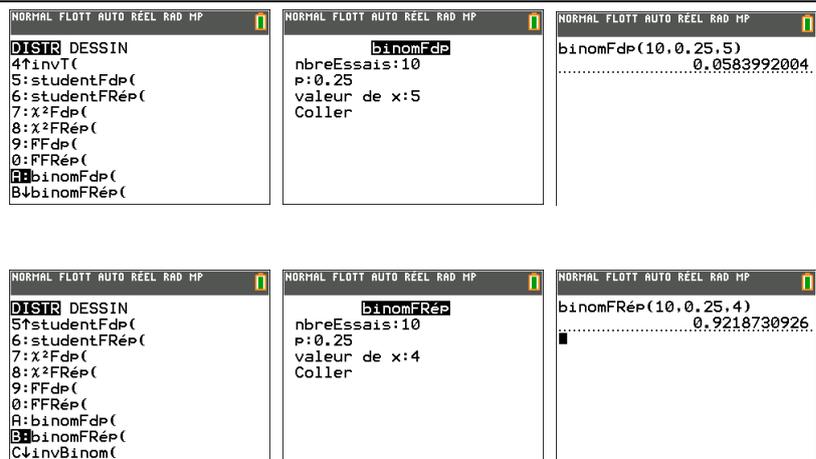
Loi Normale :

1°) Probabilité de l'événement " $3 < X < 4$ "
 Instruction **distrib** (touches **2nde var**)
 Sélectionner à l'aide des curseurs **2 : normalFRép**(et **entrer** puis compléter la boîte de dialogue comme ci-contre et **entrer** .
 Attention, le paramètre utilisé en terminale est la variance et non pas l'écart type.
 2°) Probabilité des événements " $X < 3$ " et " $X > 4$ "
 Pour calculer $P(X < 3)$ on peut saisir comme borne inférieure une valeur très petite par exemple -10^{99} .
 Instruction **distrib** (touches **2nde var**)
 Sélectionner à l'aide des curseurs **2 : normalFRép**(puis compléter la boîte de dialogue comme ci-contre et **entrer**.
 Pour calculer $P(X > 4)$ on peut saisir comme borne supérieure une valeur très grande par exemple 10^{99} .
 Sélectionner à l'aide des curseurs **2 : normalFRép**(puis compléter la boîte de dialogue comme ci-contre et **entrer**.
 3°) Déterminer m_1 tel que $P(X < m_1) = 0,95$
 Utiliser l'instruction : **FracNormale**(probabilité, moyenne, écart type)
 Menu **distrib** (touches **2nde var**)
 Sélectionner à l'aide des curseurs **3 : FracNormale**(puis compléter la boîte de dialogue comme ci-contre et **entrer**



Loi binomiale

Probabilité de l'événement « $N = 5$ »
 Menu **distrib** (touches **2nde var**).
 A l'aide du curseur sélectionner **A** : **binompdf**(et **entrer**.
 Puis compléter la boîte de dialogue comme ci-contre et **entrer**.
Probabilité de l'événement « $N \leq 4$ »
 Menu **distrib** (touches **2nde var**).
 A l'aide du curseur sélectionner **B** : **binomFRép**(et **entrer**.
 Puis compléter la boîte de dialogue comme ci-contre et **entrer**.
 → Pour obtenir $P(N > 4)$, il suffit de calculer $1 - P(N \leq 4)$.



Calculs sur les nombres complexes

Sélectionner le mode complexe (touche **mode**, puis sélectionner **a+bi**)

Pour obtenir le nombre i . Touches **2nde** et **]**.

Accéder au menu complexe : touche **math**, puis onglet **CMPLX**.
On trouve les instructions : conjugué (**conj()**), partie réelle (**réel()**)...

Noter qu'un argument (instruction **angle()**) est donné en radian ou en degré en fonction du mode choisi.

Factorielle - Coefficients binomiaux

Touche **math** puis onglet **PROB**.

Instructions **4: !** et **3: Combinaison**

Pour $\binom{n}{p}$, séquence : « n, combinaison, p ».

PGCD - PPCM

Touche **math** puis onglet **NBRE**.

Instructions **8: ppcm** et **9: pgcd**

Utiliser le séparateur **,** entre les deux entiers.

Matrices

Pour $A = \begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 3 \end{pmatrix}$. Calculer $5A$, A^3 et A^{-1} .

Touche **matrice** puis onglet **EDIT**

Choisir **1: [A]** et définir le format : 2x2.

Saisir les éléments de la matrice et valider par **entrer**.

Dans l'écran de calcul, on saisit $5 \times [A]$ puis $[A]^3$ et la séquence : $[A] \times^{-1}$.

On obtient $[A]$ avec **matrice NOMS** et choix **1: [A]**.

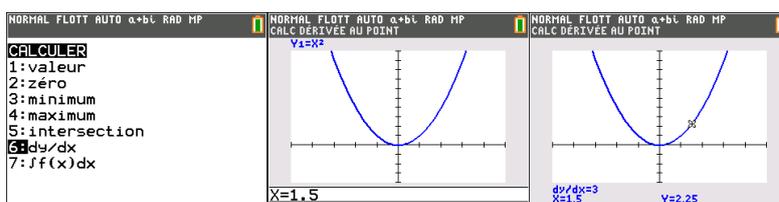
⇒ Compléments

Nombre dérivé à partir de l'écran graphique

Introduire la fonction f par exemple en **Y1** et tracer la courbe. Ici, la fonction carré.

Choisir l'instruction **calculs** (touches **2nde** **trace**)

Puis choix **6: dy/dx** et saisir la valeur de x (ici $x = 1,5$).



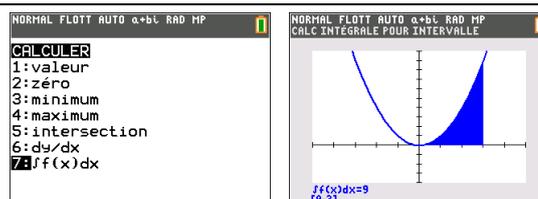
Intégrale à partir de l'écran graphique

Introduire la fonction f par exemple en **Y1** et tracer la courbe. Ici, la fonction carré.

Choisir l'instruction **calculs** (touches **2nde** **trace**)

Puis choix **7: ∫ f(x)dx**.

Renseigner borne inf et borne sup. Ici, intégrale de 0 à 3.



Somme des termes d'une suite

On utilise pour cela les instructions **suite()** et **somme()**.

Instruction Suite :

Menu **listes**: (**2nde** **stats**) puis **OP** et **5 : suite** **entrer**

Puis compléter la boîte de dialogue comme ci-contre et **entrer**

*Le pas est optionnel. Par défaut il vaut 1. On peut envoyer la liste obtenue dans une liste (touches **sto** et **L1** par exemple)*

Pour calculer la somme des termes obtenus

Saisir : **somme(suite (-4 + 2N , N , 0 , 29 , 1)**

Instruction **Somme**

Menu **listes**: (**2nde** **stats**) puis onglet **MATH** **5 : som** (**entrer**).

