



LES FONCTIONS 1



I. SAISIR L'EXPRESSION DÉFINISSANT LA FONCTION

Soit la fonction définie par $f(x) = x^2 + 5$ sur l'intervalle $[-4;4]$

Sélectionner le menu **TABLE** pour accéder à l'éditeur de fonctions.

Sur la ligne $Y1=$ taper   + 5 .

• Remarque :

Pour effacer des expressions stockées, se placer sur la ligne concernée et taper **F2**  (DEL) puis **F1**  OUI).

II. EDITER UN TABLEAU DE VALEURS DE LA FONCTION

Toujours dans le menu **TABLE**, Sélectionner **F5** (SET).

Start : Entrer la valeur minimale de la variable x .

End : Entrer la valeur maximale de la variable x .

Step : Entrer la différence voulue entre chaque valeur de la variable x .


Valider la touche **EXE** puis faire apparaître le tableau avec **F6** (TABL)

• Remarques

- Utiliser la touche de déplacement vers le haut ou vers le bas pour se déplacer dans le tableau.
- On peut calculer, à la demande, $f(x)$ pour une valeur de x donnée en la tapant directement quand le curseur se trouve dans la colonne X. Utiliser les touches **F3** (ROW) puis **F2** (INS) pour qu'elle s'insère dans le tableau (sinon elle prendra la place d'une valeur calculée).



III. TRACER LA COURBE REPRÉSENTATIVE DE LA FONCTION

Utiliser les touches **SHIFT**  **F3** (Windows) pour paramétrer le repère dans lequel la fonction va être tracée.

Xmin, max, Ymin, max : Entrer les valeurs minimum et maximum de x et de $f(x)$.

SCALE : Entrer la valeur correspondant à une unité du repère pour l'axe des abscisses et l'axe des ordonnées.

Valider avec la touche **EXE**.

Sélectionner le menu **GRAPH** puis **F6** (DRAW) pour obtenir la représentation graphique de la fonction f .

• Remarques :

- La touche **F1** (TRACE) permet de se déplacer sur la courbe.
- La touche **F2** (ZOOM) permet de modifier rapidement la configuration de la fenêtre.

{Box} : pour agrandir le graphique autour d'un cadre tracé.

{Auto} : Pour ajuster le graphe aux valeurs extrêmes de Y.